SONY

Color Video Printer

Instructions For Use Page 2

Before operating this unit, please read this manual thoroughly and retain it for future reference.

Mode d'emploi Page 110

Avant la mise en service de cet appareil, prière de lire attentivement ce mode d'emploi que l'on conservera pour toute référence ultérieure.

Gebrauchsanweisung Seite 218

Bevor Sie dieses Gerät verwenden, lesen Sie diese Anleitung bitte sorgfältig durch, und bewahren Sie sie für später zum Nachschlagen auf.





WARNING

To prevent fire or shock hazard, do not expose the unit to rain or moisture.

To avoid electrical shock, do not open the cabinet. Refer servicing to qualified personnel only.

Symbols on the products



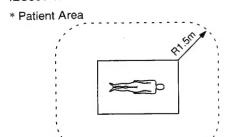
This symbol indicates type B equipment classified in accordance with IEC Publication 601-1 Safety of medical electrical equipment.



This symbol indicates the equipotential terminal which brings the various parts of a system to the same potential.

Important safeguards/notices for use in the medical environments

- All the equipments connected to this unit shall be certified according to Standard IEC601-1, IEC950, IEC65 or other IEC/ISO Standards applicable to the equipments.
- When this unit is used together with other equipment in the patient area*, the equipment shall be either powered by an isolation transformer or connected via an additional protective earth terminal to system ground unless it is certified according to Standard IEC601-1.



The leakage current could increase when connected to other equipment.

For the customers in the U.S.A. Warning

This equipment has been tested and found to comply with the limits for a Class A digital device, pursuant to Part 15 of the FCC Rules. These limits are designed to provide reasonable protection against harmful interference when the equipment is operated in a commercial environment.

This equipment generates, uses, and can radiate radio frequency energy and, if not installed and used in accordance with the instruction manual, may cause harmful interference to radio communications. Operation of this equipment in a residential area is likely to cause harmful interference in which case the user will be required to correct the interference at his own expense.

You are cautioned that any changes or modifications not expressly approved in this manual could void your authority to operate this equipment.

The shielded interface cable recommended in this manual must be used with this equipment in order to comply with the limits for a digital device pursuant to Subpart B of Part 15 of FCC Rules.

For the customers in the United Kingdom

WARNING THIS APPARATUS MUST BE EARTHED

IMPORTANT

The wires in this mains lead are coloured in accordance with the following code:

Green-and-yellow: Earth
Blue: Neutral
Brown: Live

As the colours of the wires in the mains lead of this apparatus may not correspond with the coloured markings identifying the terminals in your plug proceed as follows:

The wire which is coloured green-and-yellow must be connected to the terminal in the plug which is marked by the letter E or by the safety earth symbol $\frac{1}{2}$ or coloured green or green-and-yellow.

The wire which is coloured blue must be connected to the terminal which is marked with the letter N or coloured black.

The wire which is coloured brown must be connected to the terminal which is marked with the letter L or coloured red.



This PRINTER is designed to use CARTRIDGES bearing the VP trademark to yield quality prints.

VP and Design is a trademark used under license.

Table of Contents



	-			
Intro	الأحر	IIA	ti,	200
	ш		u	.,,

About This Manual 5 System Overview 6

System Configuration 7

Operation

Before Printing 8

Loading an Ink Ribbon Cassette 8

Loading Paper 10

Selecting the Input Signal 12

Making Full-Size Printouts 14

Making Multiple Copies of Identical Image 18

Making Variations of Printouts 20

Printing Operation Flowchart 21

About Memory 22

Selecting the Memory Mode 26

Selecting the Print Mode 28

Making Printouts of Multiple Reduced

Images 31

Making Printouts of Multiple Images in Multiple

Memory Pages 35

Making Printouts with a Caption 40

Entering a Caption 41

Deleting the Images Stored into Memory

Pages 45

Simultaneously Deleting All Images in a Single

Memory Page 45

Deleting Part of Multiple Images in a Single

Memory Page 48

Installation and Adjustment

Supplied Accessories 51

Connections 52

Making Connections for Storing Video

Images 52

Making Connections for Viewing Images to be

Printed on the Video Monitor 53

Making Connections to Enable Remote

Control 54

Preparing the Remote Commanders 55

Using the Supplied Remote Commander 55

Using the Remote Commander (Not

Supplied) 56

Adjusting the Printout Quality 57

Adjusting the Sharpness 57

Adjusting the Printout Color 58

Table of Contents (continued)

Printer Initial Setup 63 Changing the Printout Area 63
Compensating for the Input Signals 66
Matching the Video Monitor Color to the Printer
Color 69
Erasing the Screen Display 75
Selecting Operation Mode for Automatic Printing
Capabilities 78
Setting the Dip Switches 84

Precautions 88 Others Safety 88 Installation 88 Cleaning 89 Ink Ribbon Cassette and Paper 90 Specifications 91 Error Messages 93 If the Paper Jams 94 Troubleshooting 97 Location and Function of Parts and Controls 98 Front 98 Rear 100 Remote Commander RM-5100 101 Comparing Printer Window Display with the Video Monitor Display 102 Monitor Display 103 Index 107

Introduction

About This Manual

This manual covers the following UP-1800EPM series color video printers.

UP-1800EPM (single-frame memory)

UP-1850EPM (three-frame memories)

Wherever the operation or any other item differs between the models, this manual clearly describes those differences.

Organization of this manual

Introduction

Describes the features and system configuration of the color video printer.

Operation

Describes actual printing operation once all connections and adjustments have been made, as explained in the next chapter. You will be able to make various types of printouts after reading through this chapter.

Installation and adjustment

Describes how to make connections and make adjustments using the menus displayed on the video monitor and printer window display. Once all connections and adjustments have been made, there should be no need to perform these operations again during normal printing operations. These operations must, however, be performed after reinstalling, or if the picture quality degrades, or if adjustment becomes necessary because the peripheral equipments is changed. Also, covered is the use of the printer's remote commander.

Others

Notes the precautions to be observed when using the printer, lists errors and their handling, and explains troubleshooting. Also provided is information on the locations and functions of parts and controls, and the on-screen messages and menus used to operate the printer. Should you encounter any unfamiliar terms or items while reading this manual, consult the index at the end of the manual.

Conventions used

Cross references

Throughout this manual you will find the references to other sections of the manual that contain related information.

Important note

Be sure to read the sections of the manual marked **Note**. They explain points that you should be aware of to operate the printer correctly and prevent malfunctions.

Index

Use the index, in addition to the table of contents, to find information you need when using the printer.



System Overview

The Sony UP-1800EPM/1850EPM color video printer is designed for capturing images from video equipment and making printouts of those images. By changing the printout mode, different types of printouts can be made. Also, you can add a caption to a printout. Printer setup is done interactively by picking from displayed menus and is also possible by DIP switch setting.

The printer can make the following types of printouts.

Printouts that can be made with the printer

Printout of a full-size image (page14)



Printout of four reduced images (pages 26 and 31)

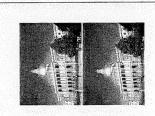


Printout of 16 reduced images (pages 26 and 31)



In addition to the above printouts of multiple reduced images, printouts of multiple reduced images with white borders can be made.

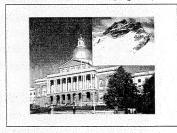
Printouts of identical images (Page 28)



Printouts of mirror images (page 28)



Printouts with an insert (page 33)

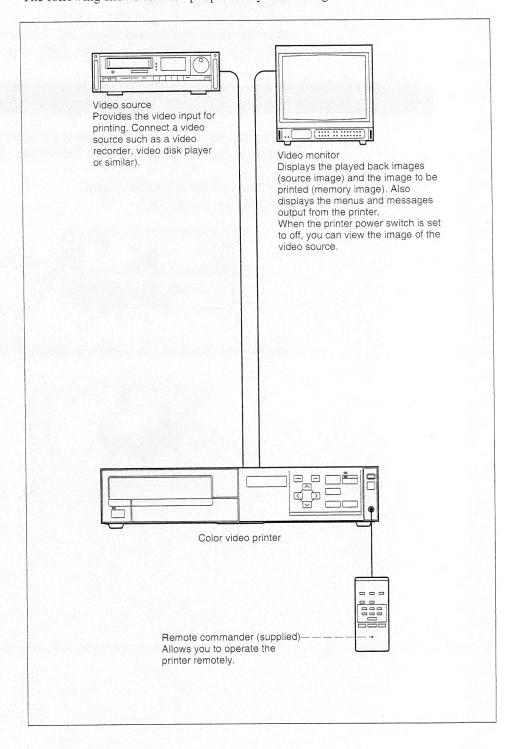


Printouts with a caption (page 40)



System Configuration

The following shows an example printer system configuration.



Before Printing

This section describes the following operations that must be made prior to start printing after installing the printer and making connections.

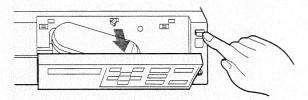
- Loading an ink ribbon cassette (see page 8)
- Loading paper (see page 10)
- Selecting the input signal (see page 12)

Once the above operations are done, there should be no need to subsequently perform in routine printing operations. Perform the above operations, if necessary.

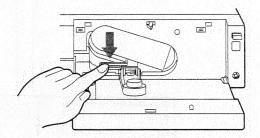
Loading an Ink Ribbon Cassette

To make printouts, an ink ribbon cassette and paper should be loaded. Both of those should be used in correct pairs. (see "Ink Ribbon Cassette and Paper" page 90)

1 Push in the PUSH OPEN button. The front panel opens.

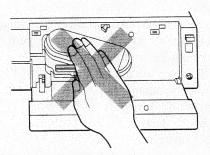


2 Remove the ink ribbon cassette by pulling down the EJECT lever.



Note

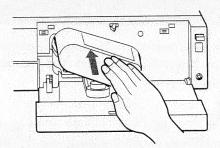
Never put your hand into the ink ribbon cassette dock. The thermal head becomes very hot. You may burn yourself if you touch it.



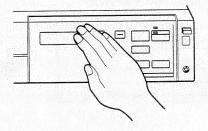
3 Take up any slack in the ink ribbon. If the ribbon is left slack, it may be crumpled and damaged when inserted.



4 Insert the ink ribbon cassette firmly until it stops.



5 Close the front panel.



Before Printing (continued)

Notes

When using ink ribbon cassettes:

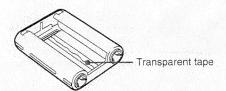
- Once an ink ribbon has been completely used, replace it. Ink ribbons are not reusable.
- Do not touch the ribbon or place the cassette in a dusty place. Body oils or dust stuck to the ink ribbon will cause imperfect printing.

When storing ink ribbon cassette:

- Avoid placing the ink ribbon cassette in a location subject:
 - high temperatures
 - high humidity
 - excessive dust
 - direct sunlight
- Store a partially used ink ribbon in its original bag.

If your ink ribbon should tear

Repair the tear with transparent tape. There should be no problem in using the remaining portion of the ribbon.



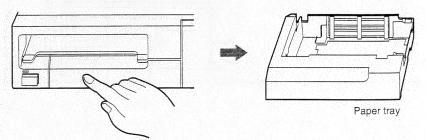
Loading Paper

Follow these steps to load paper in the printer. Use only the ink ribbon cassette and paper packed in the same carton, that is correctly in pairs. Be careful not to touch the printing surface.

Note

When loading the paper while the printer is operating, do not turn off the power. If you turn off the power, the image stored in memory will be lost.

1 Push PUSH on the paper tray. The paper tray is ejected.



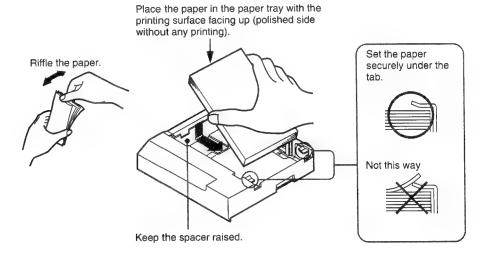


2 Place the paper into the paper tray.

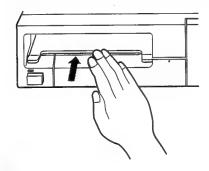
Notes

- The paper tray holds up to 100 sheets. When you add paper to a partly-full tray, be careful that the total number of sheets does not exceed 100. If you exceed this limit, paper jams may occur.
- Load the paper so that it lays flat in the paper tray.

 If the paper is curled, it will overflow the paper tray and the printing position may shift. If this happens, load fewer sheets in the paper tray.



3 Slide the paper tray back into the printer until it clicks into place.



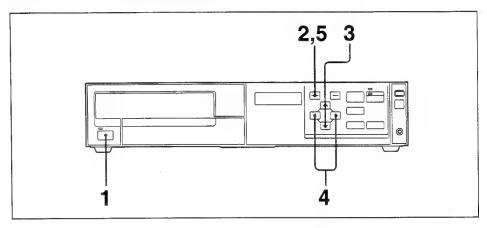
Notes

When storing paper:

- Avoid placing the paper subject to:
 - high temperatures
 - high humidity
 - excessive dust
 - direct sunlight
- Keep the package for storing unused paper.

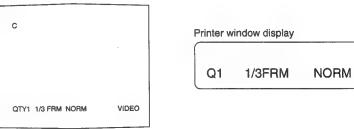
Selecting the Input Signal

Before printing, select the input signal (the input connector to which the video signal to be printed is being input (VIDEO, S-VIDEO, or RGB)), from the menu on the video monitor or printer window display. Once you have selected the input signal, this setting remains as is until you select another source.

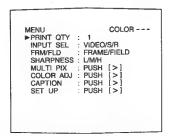


Turn on the video monitor and the printer. The following message appears when the printer is ready to operate.

Video monitor screen



2 Press the MENU button. The following screen appears.



Main Menu screen



٧

Part of the main menu



3 Select INPUT SEL by pressing the \land or \lor button.

MENU COLOR 100
PRINT OTY : 1
■INPUT SEL : VIDEO/S/R
FRIMFLD : FRAME/FIELD
SHARPNESS : L/MH
MULTI PIX : PUSH [>]

Move the cursor to INPUT SEL by pressing the \land or \lor button.

INPUT SEL: <VIDEO> S / R

Display this message by pressing the \wedge or \vee button.

4 Select the desired input signal by pressing the < or > button.



Switch the desired input signal to green by pressing the < or > button.

The name of the selected input signal appears in green.



Position < > over the name of the desired input signal.

Source signal of the image to be printed	Video monitor and printer window display (The name of the selected input signal appear on the screen.)
Signal from the video equipment connected to the VIDEO INPUT connector	$V \rightarrow VIDEO$
Signal from the video equipment connected to the S-VIDEO INPUT connector	$S \rightarrow S\text{-VIDEO}$
Signal from the video equipment connected to the RGB/SYNC INPUT connectors	$R \to RGB$

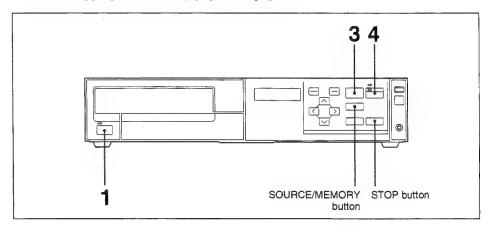
5 Press the MENU button. The regular screen appears.

Making Full-Size Printouts

This section explains how to make a full-size printout. The operations described here is the basic procedure for making a printout.

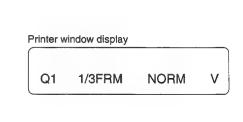
Before making a full-size printout

- All connections should have already been made. (see page 52)
- Ensure that the appropriate ink ribbon cassette/paper set is being used and that they are correctly loaded. (see pages 8, 10 and 90)
- Select the input signal to be used to make a printout. (see page 12)
- Set the memory mode to store one full-size image into memory. (see page 27)
- Select the appropriate memory page. (see page 25)



Turn on the video monitor and the printer. The following message appears when the printer is ready to operate.

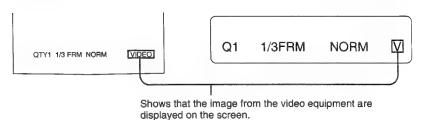
Video monitor screen QTY1 1/3 FRM NORM





2 Start the video source.

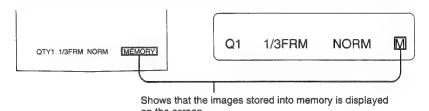
(This operation is done using the controls of the video equipment acting as the source.)



3 Press the MEMORY IN button at the instant when the image you want to print appears on the screen.

That image is stored into memory.

The memory image (stored into memory) is displayed on the screen.



A quickly moving image may be blurred when it is printed. If this happens, switch the FRM/FLD (frame/field) mode setting to FLD on the main menu and perform printing again. This should eliminate blur from the printout. However, since printing in field mode has a lower resolution than in the frame mode, the ultimate print quality will be slightly degraded. (see "About Memory" page 22)

To change the stored image

If the stored image is blurred

- 1 Press the SOURCE/MEMORY button.
 - The image from the video source appears.
- ② Press the MEMORY IN button at the instant when the image you want to print appears.

The previous image is replaced.

Note

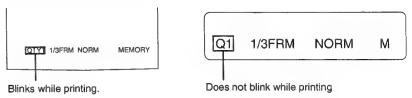
If you turn off the power, the image stored into memory will be lost. Thus, store the image into memory again when you turn on the power.

Continue to next page →

Making Full-Size Printouts (continued)

4 Press the PRINT button.

It takes about 60 seconds to make a color printout, or 30 seconds to make a black and white printout.



During color printing: Printing start - yellow - magenta - cyan - printing end During black and white printing: Printing start - white - printing end

Note

Do not pull the paper from the paper cover until printing has been completed.

To stop printing before completion

Press the STOP button. Printing is abandoned and the paper is ejected to the print tray.

If the printer does not print

When the printer does not print even if the PRINT button is pressed, a message is displayed on the video monitor and printer window display. (see "Error Messages" page 93)

If a black line appears on the printout

Sometimes, a black line appears on the printout, although it does not appear on the video monitor. You can eliminate the black line from the printout. (see "Changing the Printout Area" page 63)



Notes

When preserving your printouts:

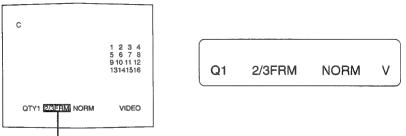
- Keep printouts in a dark and cool place.
- Do not to stick plastic tape to the print. Also avoid leaving plastic eraser on top of the printout or putting the printout between things which contain plasticizer (a desk mat, etc.).
- Do not to pour alcohol or other volatile organic solvents on the printouts.

Queuing images to be printed out

You can store other images to another memory to be printed out once the printer becomes free.

When using the UP-1800EPM printer, select field mode to queue an image for printing.

1 Select the memory page to be printed, by pressing the MEMORY PAGE button.



The available memory pages appear in white.

- **2** Press the MEMORY IN button at the instant when the image you want to print appears on the screen.
- **3** Press the PRINT button.

 The image selected in step 2 is queued. The image is printed as soon as all previous printing jobs have been completed.



Memory page whose image have been queued for printing (lights in green) The memory page display returns to white once printing has been completed.

Note

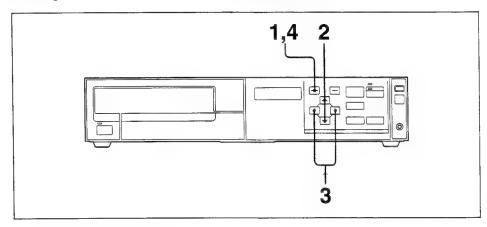
Another image cannot be stored into a memory page whose image has been queued for printing.

4 To queue another memory page, repeat steps 1, 2 and 3. (only for up-1850 EPM)

Making Multiple Copies of Identical Image

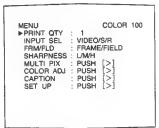
You can print up to 100 copies of a stored image.

Do the following steps before you start printing or while printing. You can change the designated number of copies any time during printing.



1 Press the MENU button. The following screen appears.

Video monitor screen



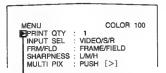
Main Menu screen

Printer window display

PRINT QTY:

Part of the main menu

2 Select PRINT QTY by pressing the \wedge or \vee button.



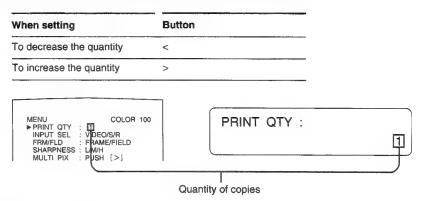
Move the cursor to PRINT QTY by pressing the ∧ or ∨ button.

PRINT QTY:

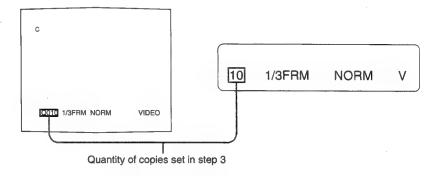
Display this message by pressing the ∧ or ∨ button.



3 Set the number of copies by pressing the < or > button.



4 Press the MENU button.
The regular screen appears.



When paper runs out during printing

Fill the paper tray with paper and press the PRINT button again. (see "Loading Paper" page 10)

Designating the number of copies by the remote control unit (supplied)

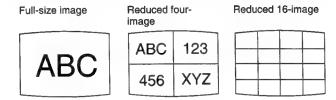
You can designate the number of copies directly on the regular screen by using PRINT QTY +/- buttons.

When setting	Button
To decrease the quantity	PRINT QTY -
To increase the quantity	PRINT QTY +

Making Variations of Printouts

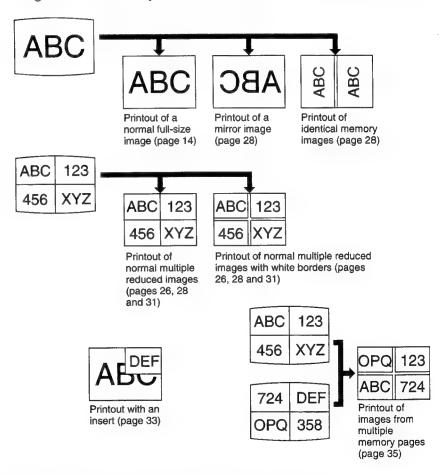
You can store various kinds of images into memory by changing the memory mode and can vary the printout of the stored images by changing the print mode. This section explains how to set the memory mode and change the print mode.

Types of images that can be stored into memory



Types of printouts that the printer can produce

By varying the print mode, the following types of printout can be made using images stored in memory.

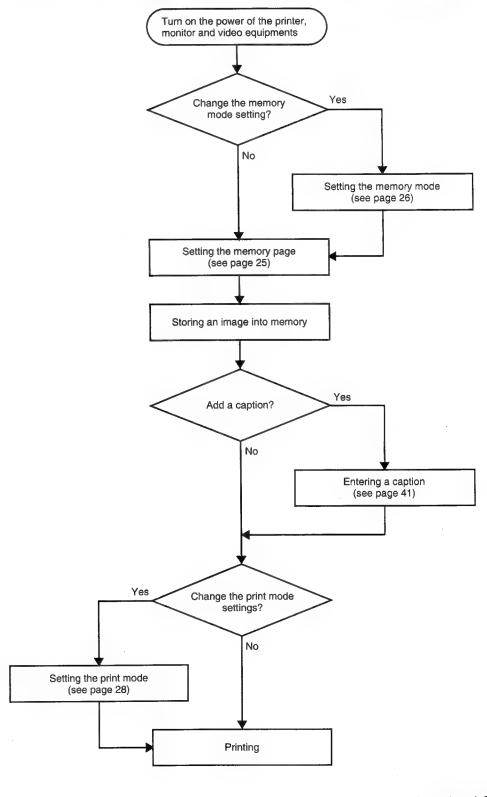


You can adjust the size of the printouts. (see page 85)

However, the size of a printout of images from multiple memory pages and the size of a printout of multiple reduced image with white borders cannot be changed.

Printing Operation Flowchart

The following flowchart shows the flow of a printing operation.



About Memory

To make a printout, it is first necessary to store the desired image into memory. The method of storing images into memory is called memory mode.

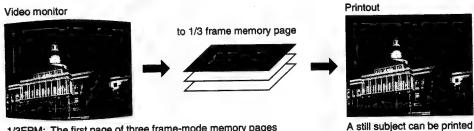
By setting memory mode, you can store a full-size image or multiple reduced images into memory. Also, the printer can automatically store images to its memory pages at preset intervals.

Also, you have to decide how to use the printer's memory to store images. Two methods of using memory are supported. One is frame mode, while the other is field mode. The number of memory images you can store depends on whether you select frame or field mode.

Frame mode and filed mode

Frame (FRM) mode

A image for one screen is stored in one memory.

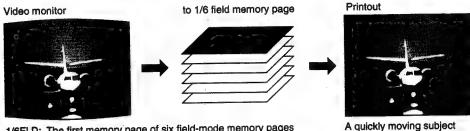


1/3FRM: The first page of three frame-mode memory pages

with high resolution.

Field (FLD) mode

One memory is divided into two, and images for the two screens are stored to the resulting memory pages.



1/6FLD: The first memory page of six field-mode memory pages

can be prainted without blurring.

The above illustrations show the case of UP-1850EPM. In case of UP-1800EPM, there is one memory page in frame mode and two memory pages in field mode.

Making Variations of Printouts (continued)

About Memory

To make a printout, it is first necessary to store the desired image into memory. The method of storing images into memory is called memory mode.

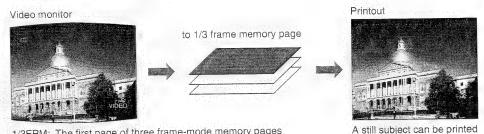
By setting memory mode, you can store a full-size image or multiple reduced images into memory. Also, the printer can automatically store images to its memory pages at preset intervals.

Also, you have to decide how to use the printer's memory to store images. Two methods of using memory are supported. One is frame mode, while the other is field mode. The number of memory images you can store depends on whether you select frame or field mode.

Frame mode and filed mode

Frame (FRM) mode

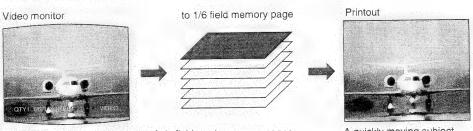
A image for one screen is stored in one memory.



1/3FRM: The first page of three frame-mode memory pages

Field (FLD) mode

One memory is divided into two, and images for the two screens are stored to the resulting memory pages.



1/6FLD: The first memory page of six field-mode memory pages

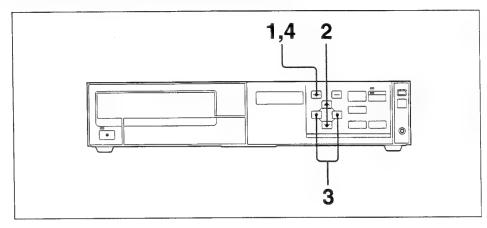
A quickly moving subject can be prainted without blurring.

with high resolution.

The above illustrations show the case of UP-1850EPM. In case of UP-1800EPM, there is one memory page in frame mode and two memory pages in field mode.

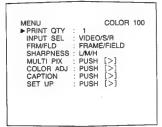
Selecting frame or field mode

Before storing an image, select frame or field mode.



1 Press the MENU button.
The following screen appears.

Video monitor screen



Printer window display

PRINT QTY:

Part of the main menu

Main Menu screen

2 Select FRM/FLD by pressing the \wedge or \vee button.



Move the cursor to FRM/FLD by pressing the \wedge or \vee button.

FRM/FLD: <FRAME> FIELD

Press the \land or \lor buttons until FRM/FLD appears.

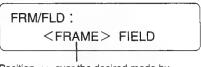
Continue to next page →

Making Variations of Printouts (continued)

3 Select the desired mode by pressing the < or > button.



Switch the desired mode to green by pressing the < or > button.



Position < > over the desired mode by pressing the < or > button.

FRAME: We recommend that, whenever possible, you print in this mode. FIELD: Select this mode to reduce blurring when you print a quickly moving image.

4 Press the MENU button.
The regular screen appears.

About memory pages

The UP-1800EPM has a single frame memory, enabling the unit to store one image in one memory page when FRM mode is selected, or two images in two memory pages when FLD mode is selected.

The UP-1850EPM has three frame memories, enabling the unit to store three images in three memory pages in frame mode and six images in six memory pages in field mode.

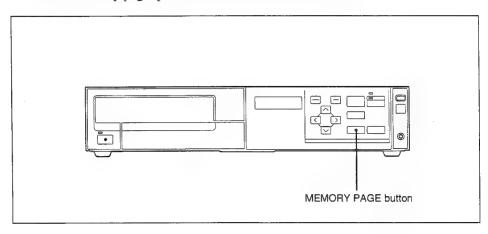
The memory used to store one screen image is called a memory page.

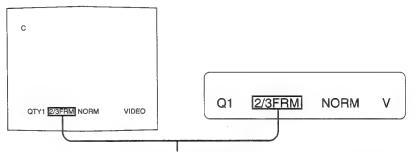
Selected memory mode	Number of usable memory pages Usable memory pages			y pages
	UP-1800EPM	UP-1850EPM	UP-1800EPM	UP-1850EPM
Frame mode (FRM)	1	3	1/1FRM	1/3FRM, 2/3FRM or 3/3FRM
Field mode (FLD)	2	6	1/2FLD 2/2FLD	1/6FLD, 2/6FLD, 3/6FLD, 4/6FLD, 5/6FLD or 6/6FLD



Selecting a memory page

To select a memory page, press the MEMORY PAGE button.





Press the MEMORY PAGE button as many times as necessary until the desired memory page appears.

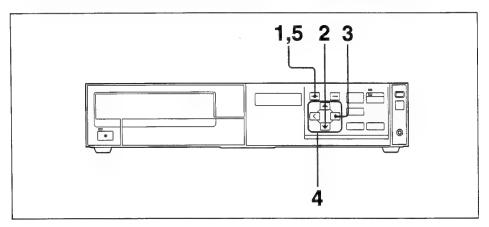
Selecting the Memory Mode

Decide the method for storing images in memory. Once you have selected memory mode, this setting remains as is until reset, even if you turn the power off. This section explains the following settings.

- Selecting the number of images stored in one memory page (full-size image/multiple reduced images)
- Automatic storing of images into a memory page at preset intervals

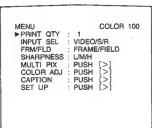
When you use the remote commander to control the printer

You can access the MULTI PICTURE sub menu by pressing the MULTI PICTURE button. Thus, press the MULTI PICTURE button to display the MULTI PICTURE sub menu. Then, follow the procedure below, starting from step 4.



1 Press the MENU button.
The following screen appears.

Video monitor screen



Printer window display

Part of the main menu

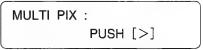
PRINT QTY:

Main Menu screen

2 Select MULTI PIX by pressing the ∧ or ∨ button.



Move the cursor to MULTI PIX by pressing the \wedge or \vee button.



Press the \wedge or \vee buttons until MULTI PIX appears.

Press the > button.
The following screen appears.

MULTI PICTURE

SPLIT MEM : OFF/1/16
INTERVAL : OFF/1/2/3/4
SEPARATE : OFF/ON
DUP IMAGE : OFF/2/4/16
IMAGE SIZE : UM/S
MIRROR : OFF/ON
PICK IMAGE : PUSH [>]

SPLIT MEM: <OFF> 4/16

Part of the MULTI PICTURE sub menu

MULTI PICTURE sub menu

- 4 Set the memory mode.
 - ① Select the item to be set by pressing the \wedge or \vee button.
 - 2 Select the method for storing images by pressing the < or > button.

MULTI PICTURE

SPLIT MEM : OFF/4/16
INTERVAL : OFF/1/2/3/4
SEPARATE : OFF/9N
DUP IMAGE : OFF/3/4/16
IMAGE SIZE : L/M/S

Switch the desired mode to are

Switch the desired mode to green by pressing the < or > button.

SPLIT MEM : <OFF> 4/16

INTERVAL: <OFF> 1/2/3/4

Position < > over the desired mode by pressing the < or > button.

When you select	Item for memory mode	Settings	Contents of setting
To set the number of	SPLIT MEM	OFF	Storing a full-size image
images to be stored in one memory page.		4	Storing four reduced images
		16	Storing 16 reduced images
To set whether the printer automatically stores images into	INTERVAL	OFF	Storing only the image currently displayed on the screen by pressing the MEMORY IN button.
memory page at preset intervals.		1/2/3/4	Storing images sequentially to all memory pages at preset intervals. (1: about 1/60 seconds, 2: about 1/15 seconds, 3: about 1/4 seconds and 4: about 1/2 seconds)

5 Press the MENU button. The regular screen appears.

Continue to next page →

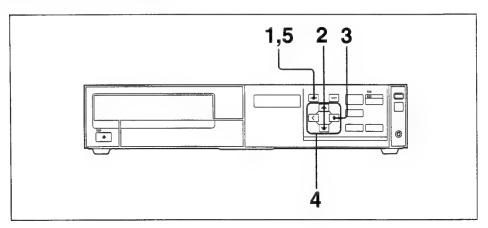
Selecting the Print Mode

You can make variations of printouts from the images stored in memory pages by changing the print mode. (see "Types of printouts that the printer can produce" page 20)

This section explains the following settings.

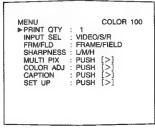
- Deciding whether images are to be printed with white borders (printout with/ without white borders)
- How many identical images are printed on a single printout
- Setting the size of the image in a single printout
- Printing an image rotated around its vertical axis (mirror image printout)

Once you have selected the print mode, this setting remains as is until you reset, even if you turn the power off.

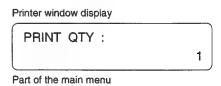


1 Press the MENU button. The following screen appears.

Video monitor screen



Main Menu screen





2 Select MULTI PIX by pressing the \wedge or \vee button.

MENU COLOR 100
PRINT QTY : 1
INPUT SEL : VIDEO/S/R
FRM/FLD : FRAME/FIELD
SHARPNESS : L/M/H
PMULTI PIX : PUSH {>}
COLOR ADJ : PUSH {>}

Move the cursor to MULTI PIX by pressing the \wedge or \vee button.

MULTI PIX : PUSH [>]

Press the \vee or \wedge buttons until MULTI PIX appears.

3 Press the > button.
The following screen appears.

MULTI PICTURE

▶ SPLIT MEM : OFF/4/16

INTERVAL : OFF/1/2/3/4

SEPARATE : OFF/ON

DUP IMAGE : OFF/2/4/16

IMAGE SIZE : L/M/S

MIRROR : OFF/ON

PICK IMAGE : PUSH [>]

SPLIT MEM : <OFF> 4/16

Part of the MULTI PICTURE sub menu

MULTI PICTURE sub menu

- 4 Set the print mode.
 - ① Select the item to be set by pressing the \land or \lor button.
 - ② Select the method for making a printout by pressing the < or > button.

MULTI PICTURE
SPLIT MEM : OFF/A/16
INTERVAL : OFF/A/2/3/4
SEPARATE : OFF/ON
DUP IMAGE : OFF/2/A/16
IMAGE SIZE : L/M/S
MIRROR : OFF/ON
PICK IMAGE : PUSH [>]

Switch the desired mode to green by pressing the < or > button.

SEPARATE:

<OFF>ON

DUP IMAGE:

<OFF> 2/4/16

IMAGE SIZE:

<L> M/S

MIRROR:

<OFF>ON

Position <> over the desired mode by pressing the < or > button.

Some items affect the setting of other items. That is, there are some items whose setting displays will change when the setting of another item is changed.

Continue to next page →

Making Variations of Printouts (continued)

When you select	Item for print mode	Settings	Content of settings
To decide whether	SEPARATE	OFF	without white borders a)
the images are printed with white borders		ON	with white borders ^{b)}
To decide how many times identical reduced	DUP IMAGE®	OFF	Printing a memory image one time
images are printed in a single printout.		2	Printing a memory image twice
		4	Printing a memory image four times
	16	16	Printing a memory image 16 times.
To set the size of	IMAGE SIZE ^{a)}	L	Regular size
the image in a single printout.		М	About 70% of the L size
	s	About 50% of the L size	
To rotate the image around its vertical axis (to	MIRROR	OFF	Normal image
make a mirror image printout)		ON	Mirror image
To make a printout consisting of multiple images, each from a same memory page or multiple memory pages.	PICK IMAGE	This item is effecti is displayed.	ive only when the PICK sub menu

a) When SEPARATE is set to OFF (without white borders), the following items can be set.

DUP IMAGE	IMAG	E SIZE		
	L	М	s	
OFF	0	0	×	
2	0	0	×	
4	0	0	0	
16	0	×	×	
			_	

- O: Size that can be set X: Size that cannot be set
- b) White borders can be added only for the following settings.

SPLIT MEM: Settings other than OFF

DUP IMAGE: OFF IMAGE SIZE: L



5 Press the MENU button. The regular screen appears.

To return to the main menu from the sub menu screen

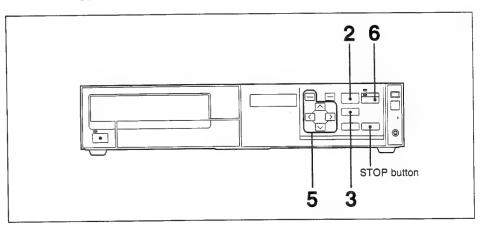
Press the EXEC button except when the SAVE item is selected on the COLOR ADJUST sub menu and when the cursor is position in the character entry area on the CAPTION sub menu.

Making Printouts of Multiple Reduced Images

This subsection explains how to make printouts of multiple reduced images taking as an example, making a printout of 16 reduced images. (see "Selecting the Print Mode" page 28)

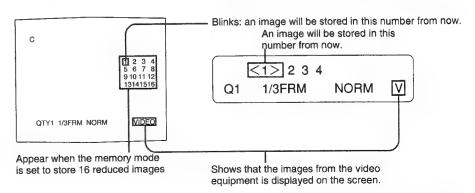
Before making printouts of 16 reduced images

- Set the memory mode to store 16 reduced images into memory. (see page 27)
- Select the appropriate memory page. (see page 25)



1 Start the video source.

(This operation is done using the controls of the video equipment acting as the source.)



Continue to next page →

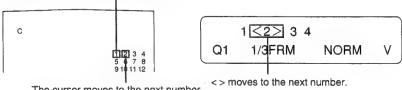
Making Variations of Printouts (continued)

2 Press the MEMORY IN button at the instant when the image you want to print appears on the screen.

The image is stored to the position for which the corresponding number blinks on the monitor display, and over which the corresponding number <> is positioned in the printer window display.

The cursor moves to the next number.

When an image has been stored into this position, the number lights in green.



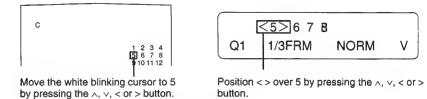
The cursor moves to the next number, then blinks.

- **3** Press the SOURCE/MEMORY button. The image from the video equipment appears on the monitor display.
- 4 Repeat steps 2 and 3 until you have stored 16 images.

To change a stored image

Example: When you want to change the image stored to the 5th position.

① Select 5 by pressing the \land , \lor , < or > button.



- ② Press the SOURCE/MEMORY button.
 - The image from the video source appears.
- ③ Press the MEMORY IN button at the instant when the image you want to print appears.

The previously stored image is replaced with the newly selected image.

To skip a previously stored image

When an image has already been stored, the previously stored image can be replaced by pressing the MEMORY IN button.

Skip the number corresponding to the image to be skipped by pressing the \land , \lor , < or > button.



- **5** Set the print mode. (see "Selecting the Print Mode" page 28)
- 6 Press the PRINT button.
 The 16 reduced images are printed on one sheet of paper.

To stop printing midway

Press the STOP button. The printer stops printing and ejects paper to the paper cover.

To automatically store images into memory

Images can be automatically stored into all memory pages at preset intervals by using the INTERVAL item of the MULTI PICTURE sub menu, which is used to set the memory mode. (see "Selecting the Memory Mode" page 26) While images are automatically being stored to all memory pages, "PLEASE WAIT" appears on the screen.

Making printouts with an insert

You can make printouts with an insert by using the four- or 16- reduced image memory mode.

Example: To make a printout with one of four reduced images inserted

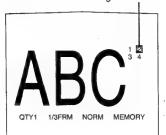
- 1 Display the full-size image stored in memory. (Follow steps 1 to 3 of "Making Full-Size Printouts" on page 14.)
- 2 Set the memory mode to store four reduced images. (see "Selecting the Memory Mode" page 26)

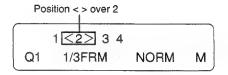
Continue to next page →

Making Variations of Printouts (continued)

3 Move the white blinking cursor to the position where a reduced image is to be inserted, by pressing the \land , \lor , \lt or \gt button. Example: To insert the image to 2

Move the white blinking cursor to 2.





- 4 Press the SOURCE/MEMORY button to display the image from the video source, if necessary.
- **5** Press the MEMORY IN button at the instant when the image you want to print appears.

 The image is stored to position 2.
- 6 Press the PRINT button.
 An image with the insert is printed.

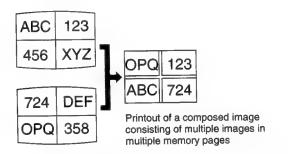
Note

If you insert a reduced image into an image stored in a different memory page, the printer can not make a printout of the image with an insert.

Making Printouts of Multiple Images in Multiple Memory Pages

You can make a single printout of multiple images stored in multiple memory pages. The number of images of a single printout depends on the memory mode setting (the setting of SPLIT MEM from the MULTI PICTURE sub menu). In this manual, the type of printout described above is referred to as a composed image.

Type of memory images	Number of Images in one composed image printout
Full-size image	2
Four reduced images	4
16 reduced images	16



When using the UP-1800EPM, which has only a single frame memory, select field mode to make a printout of multiple images in multiple memory pages.

You can also exchange the position of multiple reduced images in the same memory page.

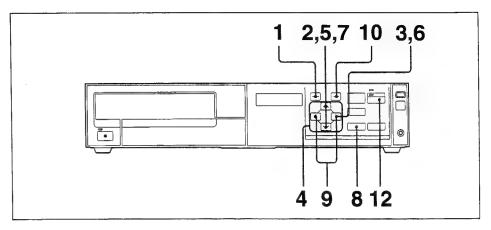
Before making printouts of images in multiple memory pages (composed image)

- Store images of the same type to each memory page.
- Display the images stored in memory on the screen.

Note

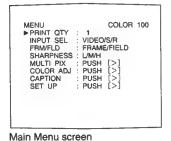
Store the images of the same type to each memory page (one full-size image, four reduced images or 16 reduced images). Otherwise, the printout is likely to be unsatisfactory. For example, there may be whitish areas or different images may be overlapped.

Making Variations of Printouts (continued)



Press the MENU button. The following screen appears.

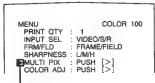
Video monitor screen



Printer window display PRINT QTY:

Part of the main menu

2 Select MULTI PIX by pressing the \wedge or \vee button.



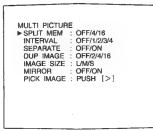
Move the cursor to MULTI PIX by pressing the \wedge or \vee button.

MULTI PIX: PUSH [>]

Press the ^ or v buttons until MULTI PIX appears.

1

3 Press the > button. The following screen appears.



MULTI PICTURE sub menu

SPLIT MEM: <OFF> 4/16

Part of the MULTI PICTURE sub menu

- **4** Select the type of the composed image.
 - ① Select SPLIT MEM by pressing the \land or \lor button.
 - 2 Select the number of images in the composed image by pressing the < or > button.



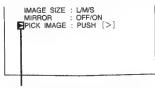
SPLIT MEM: <OFF> 4/16

Position < > over the desired number.

Switch the desired number to green.

Selection from SPLIT MEM	Number of images in one composed image printout	
OFF	2	
4	4	
16	16	

5 Select PICK IMAGE by pressing the \land or \lor button.

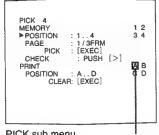


PICK IMAGE: PUSH [>]

Move the cursor to PICK IMAGE by pressing the \wedge or \vee button.

Press the ∧ or ∨ button until PICK IMAGE appears.

Press the > button. The following screen appears.





Part of the PICK sub menu

PICK sub menu

Blinks: shows that the image will be inserted into A.

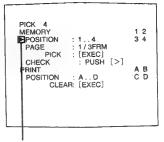
To store an image to a position other than A

Images are stored automatically in order of A, B, C, D..... You can select where each image is to be stored.

- ① Select PRINT POSITION by pressing the \land or \lor button.
- 2 Select the desired position by pressing the < or > button.

Making Variations of Printouts (continued)

7 Select MEMORY POSITION by pressing the \land or \lor button.

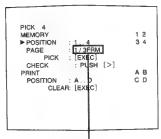


Move the cursor to POSITION by pressing the ∧ or ∨ button.

MEM POS: 1..4 <1>2

Press the \wedge or \vee button until MEM POS appears.

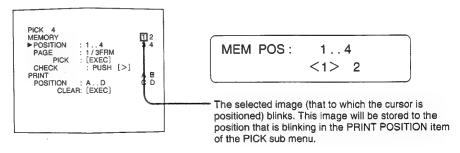
8 Select the memory page to which the desired image is stored, by pressing the MEMORY PAGE button.



MEM POS : 1 . . 4 <1 > 2

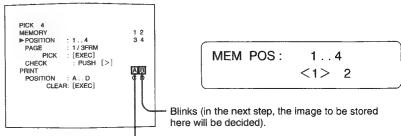
The memory page in which the image displayed on the video monitor is stored.

9 Select the image to be stored by pressing the < or > button.



10 Press the EXEC button.

The image selected in step 9 is stored.



Lights in green (the image is stored).

11 Repeat steps 8, 9 and 10 until you have stored all the desired images.

To leave a position blank

A position can be left blank without inserting an image.

- ① Select PRINT POSITION by pressing the \wedge or \vee button.
- 2 Select the position that you want to leave blank, by pressing the < or > button.
- ③ Press the EXEC button. Any image is not printed at that position.

To change a stored image

- ① Select PRINT POSITION by pressing the \land or \lor button.
- Select the position of the image to be changed by pressing the < or > button.
- 3 Select MEMORY POSITION by pressing the \land or \lor button.
- 4 Store a new image.

 The previous image is replaced with the new one.

To check an image that is hidden below a screen message

You can check an image by temporarily deleting screen display.

- ① Select CHECK by pressing the \wedge or \vee button.
- ② Press the > button.
 For as long as you keep the > button held down, the display does not appear on the screen.

12 Press the PRINT button.

The composed images are printed on a single paper.

Note

To make a printout of a composed image, press the PRINT button on the PICK sub menu. The composed image can not be printed on the regular screen or main menu screen.



Making Printouts with a Caption

A caption, such as data or comments, can be added to a printout, using small characters below the image.

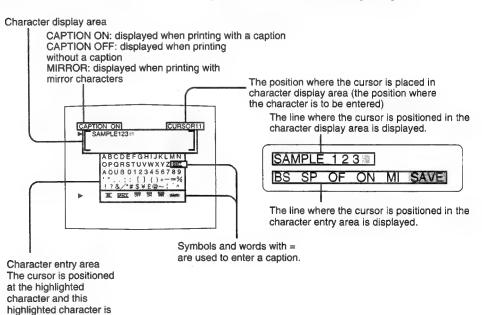
You can input up to 128 characters in NARROW size mode or NORMAL size mode, and up to 64 characters in WIDE size mode.

Note

When the printout is printed in field mode, characters may not be printed clearly.

About the CAPTION sub menu

A caption is entered from the CAPTION sub menu. A brief explanation of each item on the CAPTION sub menu, is given below before entering a caption.



Note

to be entered.

Lower-case ä, ö and ü are displayed instead of capital Ä, Ö and Ü even in the capital-letter setting and ≈ is displayed instead of ~ on the printer window display. However, in actual printouts, those letters and the symbol are printed correctly according to the settings.

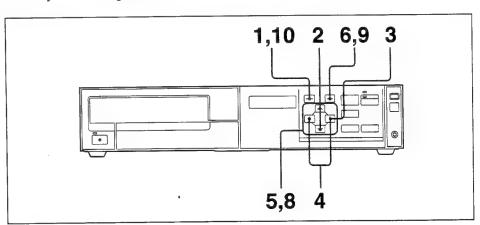
Symbols and words with = used to enter a caption

Monitor display	Printer window display	Function	
SPACE	SP	One space	
BS OFF	BS	One backspace	
ÖFF	OF	Selecting to print without a caption	
ON	ON	Selecting to print with a caption	
MIR	MI Selecting to print with a mirror caption		
SHIFT ^{a)}	SF Selecting either capital letters or lower-case le		
SAVE	SAVE	Storing the eutered caption	

a) By highlighting SHIFT and pressing the EXEC button, capital letters are changed to lower-case letters, or lower-case letters are changed to capital letters.

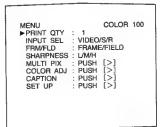
Entering a Caption

Enter a caption as follows. The setting remains valid until you enter a new setting - even if you turn the power off.

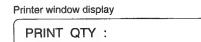


Press the MENU button.
The following screen appears.

Video monitor screen



Main menu screen

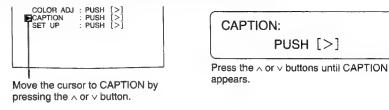


Part of the main menu

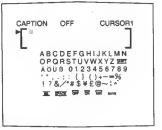


Making Printouts with a Caption (continued)

2 Select CAPTION by pressing the \wedge or \vee button.



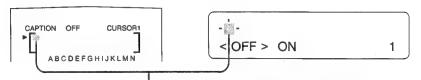
Press the > button. The following screen appears.





CAPTION sub menu

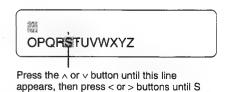
4 Select the position where you want to enter the character in the character display area by pressing the < or > button.



The cursor \square is highlighted at the selected position on the monitor display. The cursor \square blinks in black at the selected position on the printer window display.

5 Select the character you want to enter by pressing the \land , \lor , \lt or \gt button. Example: To select S











The selected character appears at the position highlighted on the character display area, then the highlighted \square moves to the next position.

When you enter a wrong character

Select BS by pressing the \land , \lor , < or > buttons, then press the EXEC button. The character to the left of highlighted character will be deleted.

7 Repeat steps 4, 5 and 6 to enter the remaining characters of the caption.

To make a space

- ① Move the highlighted □ to the position where you want to make a space.
- ② Select SPACE by pressing the \land , \lor , < or > button.
- (3) Press the EXEC button.

The one space is made and the cursor moves to the next position.

To replace a previously entered character without changing the number of characters

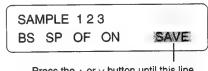
You can replace a previously entered character with a new one.

- 1 Move the cursor to the character which you want to replace by the operation in step 4.
- 2 Enter the correct character over the wrong character by the operations in steps 5 and 6.

The previously entered character is replaced with the new one.

8 Select SAVE by pressing the \land , \lor , \lt or \gt button.





Press the \wedge or \vee button until this line appears, then press the < or > button until SAVE blinks.

9 Press the EXEC button.

The message "PLEASE WAIT" appears while the entered characters are being stored. Once they have been stored, the message disappears and the CAPTION sub menu appears again.

10 Press the MENU button. The regular screen appears.

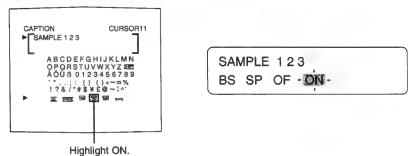


Making Printouts with a Caption (continued)

Making printouts with a caption

Display the CAPTION input screen. (see "Entering a Caption" page 41)

1 Select ON by pressing the \land , \lor , < or > button.



2 Press the EXEC button.

Making a printouts without a caption

Select OFF in the above step 1.

Making a printout with a mirror caption

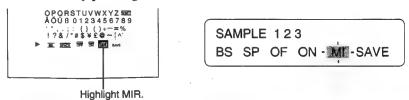
You can also rotate a caption around its vertical axis (mirror caption) when making a mirror image printout.

Check

The MIRROR setting of the MULTI PICTURE sub menu should be set to MIRROR ON. (see page 28)

Display the CAPTION input screen. (see "Entering a Caption" on page 41)

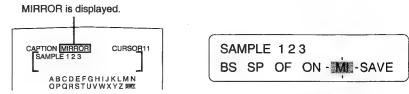
1 Select MIR by pressing the \land , \lor , \lt or \gt button.



When the error tone sounds three times

The MIRROR setting of the MULTI PICTURE sub menu is set to MIRROR OFF.

2 Press the EXEC button.



To return the print mode to the one with normal caption

- ① Select ON by pressing the \land , \lor , < or > button.
- (2) Press the EXEC button.

To return to the regular screen

Press the MENU button.

Deleting the Images Stored into Memory Pages

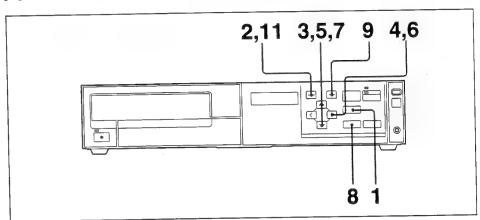
You can delete images stored to memory pages, either individually or all at once, from a menu.

Note

You cannot restore images once they have been deleted.

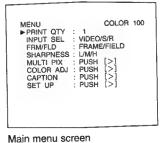
Simultaneously Deleting All Images in a Single Memory Page

You can delete a full-size image or four or 16 reduced images from one memory page.



- 1 Press the SOURCE/MEMORY button when the image from the video equipment appears on the monitor display.
- 2 Press the MENU button. The following screen appears.

Video monitor screen



Printer window display

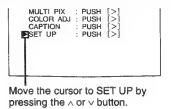
PRINT QTY:

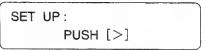
Part of the main menu

enu screen

Deleting the Images Stored into Memory Pages (continued)

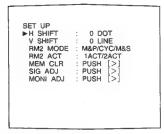
3 Select SET UP by pressing the \land or \lor button.

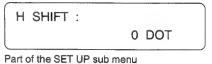




Press the ∧ or ∨ button until SET UP appears.

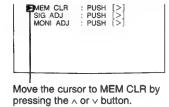
4 Press the > button.
The following screen appears.

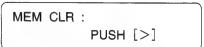




SET UP sub menu

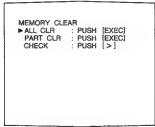
5 Select MEM CLR by pressing the \wedge or \vee button.

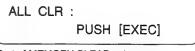




Press the \land or \lor button until MEM CLR appears.

6 Press the > button.
The following screen appears.





Part of MEMORY CLEAR sub menu

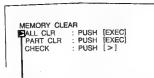
MEMORY CLEAR sub menu

When you want to see an image that is hidden behind the menu You can erase the screen message.

- ① Select CHECK by pressing the \land or \lor button.
- ② Press the > button.
 For as long as you keep the > button held down, the menu does not appear on the screen.



7 Select ALL CLR by pressing the \wedge or \vee button.



Move the cursor to ALL CLR by pressing the \land or \lor button.

ALL CLR:

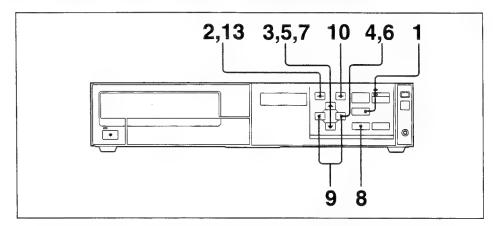
PUSH [EXEC]

Press the ∧ or ∨ button until ALL CLR appears.

- **8** Select the memory page, in which the images to be deleted are stored, by pressing the MEMORY PAGE button.
- **9** Press the EXEC button.
 All images in the selected memory page are deleted.
- **10** Repeat steps 8 and 9 to delete the images in the remaining memory pages.
- **11** Press the MENU button. The regular screen appears.

Deleting Part of Multiple Images in a Single Memory Page

You can delete unnecessary images from a single memory page.

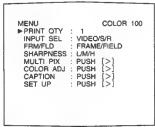


- 1 Press the SOURCE/MEMORY button when the source image from the video equipment appears on the monitor.

 The memory image appears on the monitor.
- 2 Press the MENU button.
 The following screen appears.

Video monitor screen

Main Menu screen

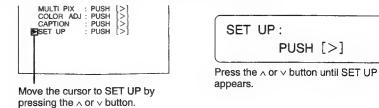


Printer window display



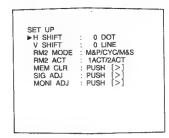
Part of the main menu

3 Select SET UP by pressing the \land or \lor button.





4 Press the > button.
The following screen appears.



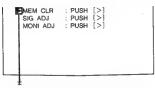
H SHIFT:

0 DOT

Part of the SET UP sub menu

SET UP sub menu

5 Select MEM CLR by pressing the \land or \lor button.



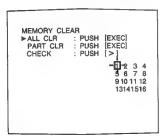
MEM CLR:

PUSH [>]

Press the \wedge or \vee button until MEM CLR appears.

Move the cursor to MEM CLR by pressing the \land or \lor button.

6 Press the > button.
The following screen appears.



ALL CLR:

PUSH [EXEC]

Part of MEMORY CLEAR sub menu

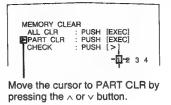
MEMORY CLEAR sub menu

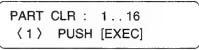
When you want to see an image that is hidden behind the menu You can erase the screen message.

- ① Select CHECK by pressing the \wedge or \vee button.
- ② Press the > button.
 For as long as you keep the > button held down, the menu does not appear on the screen.

Deleting the Images Stored into Memory Pages (continued)

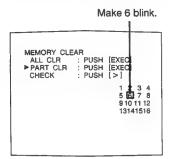
7 Select PART CLR by pressing the \land or \lor button.

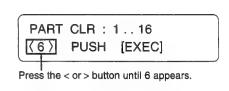




Press the ∧ or ∨ button until PART CLR appears.

- **8** Select the memory page containing the images to be deleted stored by pressing the MEMORY PAGE button.
- 9 Select the image to be deleted by pressing the < or > button. Example: Deleting the sixth image of 16 reduced images





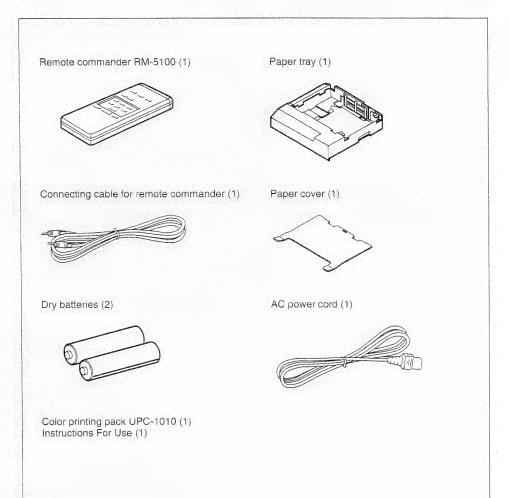
- **10** Press the EXEC button.

 The image selected in step 9 is deleted.
- **11** Repeat steps 9 and 10 to delete the remaining images.
- **12** To delete images in other memory pages, repeat steps 8, 9, 10 and 11.
- **13** Press the MENU button. The regular screen appears.



Supplied Accessories





Connections

To enable printing, video equipment to act as an input signal source, and a video monitor to enable you to view images or menus, must be connected. The following diagrams illustrate how to make the input, output and remote control connections. Use as a guide when connecting the necessary signals to and from the equipment to be used for printing.

Notes

When connecting:

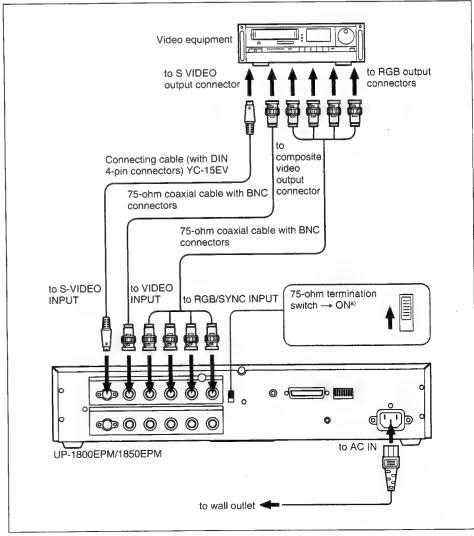
- Turn off the power of each device before attempting to make any connections.
- Connect the AC power cord last.

Making Connections for Storing Video Images

Connect the video equipment for storing the video images to be printed.

Connect the necessary video equipment which will be used in actual printing, using the following diagram as a guide.

Before connecting the video equipment, see "Important safeguards/notices for use in the medical environment" on page 2.

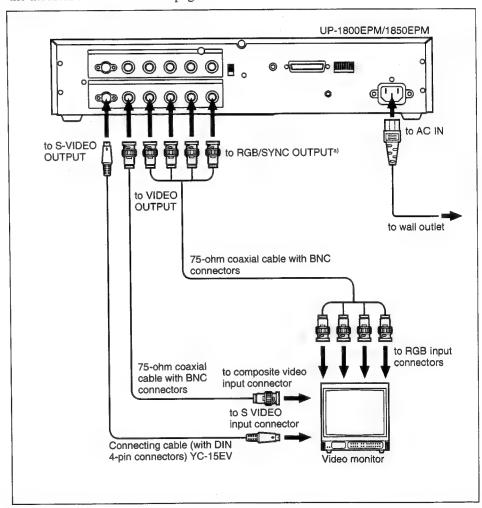


a) Normally, set this switch to ON. Set it to OFF if the level of the input signal drops if you connect additional video equipment.

Making Connections for Viewing Images to be Printed on the Video Monitor

Connect a video monitor to view stored images and to check those to be printed. Connect the necessary video monitor which will be used in actual printing, using the following diagram as a guide.

Before connecting the video monitor, see "Important safeguards/notices for use in the medical environment" on page 2.



a) When you connect the video monitor to RGB/SYNC OUTPUT, set SYNC ON G of the MONITOR ADJUST sub menu to ON.

To set SYNC ON G to ON

- 1 To access the MONITOR ADJUST sub menu, perform steps 1 to 5 of "Matching the Video Monitor Color to the Printer Color" on page 69.
- **2** Select SYNC ON G by pressing the \land or \lor button.
- **3** Set SYNC ON G to ON by pressing the < or > button.
- 4 Press the MENU button.
 The regular screen appears.

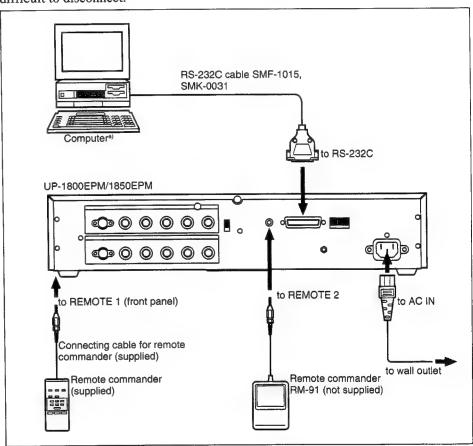
Making Connections to Enable Remote Control

The printer can be controlled remotely by connecting the remote control unit (supplied), the RM-91 remote commander (see "Preparing the Remote Control Units" page 55), or a personal computer.

Before connecting the computer, see "Important safeguards/notices for use in the medical environment" on page 2.

Note

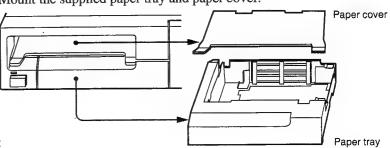
Connect the supplied remote commander to REMOTE 1 on the front panel. If you accidentally connect the supplied remote commander to REMOTE 2, it may be difficult to disconnect.



a) When connecting a personal computer, select the appropriate baud rate by setting the DIP switches SW3 and SW4. (see "Setting the DIP switch" page 85)

Assembly

Mount the supplied paper tray and paper cover.



Preparing the Remote Commanders

You can control the printer remotely by using the remote commander (supplied) or the remote commander (not supplied).

Using the Supplied Remote Commander

The remote commander can be used either as a wireless type or wired type. The buttons on the remote commander duplicate those on the front panel of the printer, except for the PRINT QTY button, COLOR ADJUST button and MULTI PICTURE button. (see "Remote Commander RM-5100" page 101)

Inserting batteries

Install the batteries in the remote commander before using it as a wireless unit.

1 Remove the battery compartment cover.



2 Insert the two supplied SUM-3 1.5 V batteries. Note the polarity. Be careful to insert the batteries correctly.



3 Replace the cover.

Battery life

The battery life depends on how much you use the remote commander. On average, batteries last for about 6 months. Install fresh batteries as soon as you notice the unit's range becoming shorter.

Notes

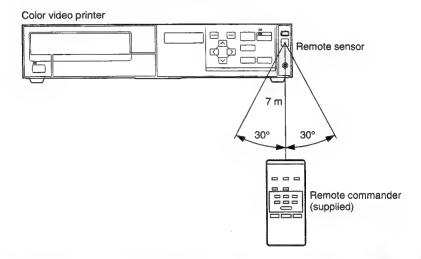
When using the batteries:

- Remove the batteries from the remote commander if you do not intend to use it for an extended period of time. The batteries may leak if you leave them in the remote control unit.
- Should the batteries leak, clean the battery case thoroughly with a soft cloth and install fresh batteries.
- Be careful to insert the batteries correctly. Note the polarity, as indicated inside the battery compartment.
- Replace exhausted batteries with fresh ones. Never mix a fresh battery with a used battery or with a different kind of battery.

Preparing the Remote Commanders (continued)

Using the supplied remote commander as a wireless unit

When using the remote commander as a wireless unit, aim the head of the remote control unit of the remote sensor on the printer. With fresh batteries, the range of the remote control unit is about 7 meters.



Using the Remote Commander (Not Supplied)

The RM-91 remote commander (not supplied) allows you to make prints remotely.

Operation

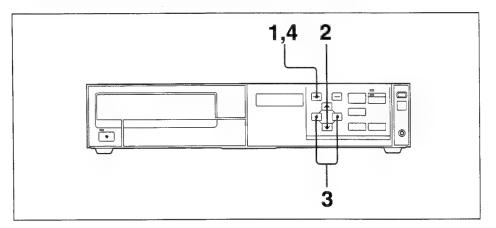
At the instant the image you want to print is displayed on the monitor, press the switch of the remote commander. The subsequent operation of the printer will depend on the remote operation setting with the corresponding menu. (see "Selecting the Operation Mode for Automatic Printing Capabilities" page 78) The printer operation, also, can be controlled remotely by sending a pulse signal to the REMOTE 2 connector. (see "Specifications" page 92)

Adjusting the Printout Quality

You can adjust the printout quality, including its sharpness and color (intensity and contrast) and store these settings by using the menu. The setting remains as is until reset - even if you turn off the power.

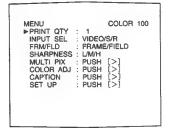
Adjusting the Sharpness

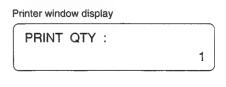
You can set the printout sharpness to one of three levels: L (Low), M (Medium) or H (High). A printout will appear softer or sharper depending on the definition of the subject outline. The image on the monitor is not affected by changing the sharpness setting. This adjustment affect only the quality of the printout. The setting remains as is until reset - even if you turn off the power.



1 Press the MENU button. The following screen appears.

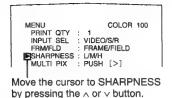
Video monitor screen

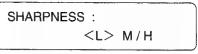




Adjusting the Printout Quality (continued)

2 Select SHARPNESS by pressing the \land or \lor button.



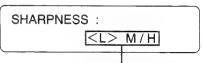


Display SHARPNESS by pressing the \wedge or \vee button.

3 Select desired sharpness by pressing the < or > button.



Switch the desired sharpness to green by pressing the < or > button.



Position < > over the desired sharpness by pressing the < or > button.

Desired sharpness	Content of settings	
L (Low)	Soft outline	
M (Medium)	Normal outline	
H (High)	sharp outline	

4 Press the MENU button.
The regular screen appears.

Adjusting the Printout Color

This subsection explains how to adjust the printout color.

You can adjust the color intensity (RED/GREEN/BLUE) and contrast (DARK/LIGHT). The new setting remains as is until reset - even if you turn off the power.

You can store up to three settings. These settings are managed according to a LOAD number. The color intensity and picture contrast of a printout are determined by recalling one of the three settings according to their LOAD numbers. The printer retains these settings even if you turn off the power. This is useful when you are using more than one video equipment, each of a different quality, and when you want to print images having different color qualities and picture contrasts.

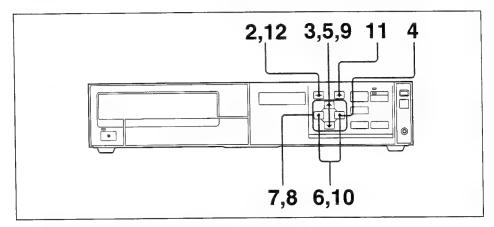
Also, you can make a printout using temporarily set values, without erasing the stored adjustment values.

Perform the adjustments while viewing the images stored in memory. All values are factory-set to 0 for LOAD numbers 1, 2 and 3.



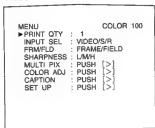
When you control the printer using the remote control unit (supplied)

You can directly access the COLOR ADJUST sub menu from the regular screen by pressing the COLOR ADJUST button. Therefore, press the COLOR ADJUST button first. Then, perform the operation from step 5 of the following procedure.



- 1 Display the image stored in monitor for adjustment.
- **2** Press the MENU button. The following screen appears.

Video monitor screen



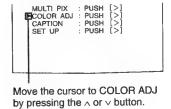
Printer window display

PRINT QTY:

Part of the main menu

Main Menu screen

3 Select COLOR ADJ by pressing the \land or \lor button.

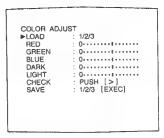


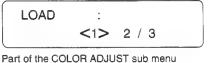
COLOR ADJ :
PUSH [>]

Press the \wedge or \vee buttons until COLOR ADJ appears.

Adjusting the Printout Quality (continued)

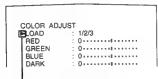
4 Press the > button.
The following screen appears.

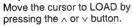


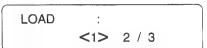


COLOR ADJUST sub menu

5 Select LOAD by pressing the \wedge or \vee button.

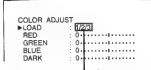




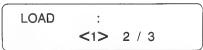


Press the \wedge or \vee button until LOAD appears.

6 Select the LOAD number of the value to be adjusted or to be modified by pressing the < or > button.



Switch the desired LOAD number to green by pressing the < or > button.



Position < > over the desired LOAD number by pressing the < or > button.

When modifying, you can preserve the original settings. (see "To preserve the original set value" page 62)



- **7** Adjust the printout color.
 - ① Select the item to be set by pressing the \land or \lor button.
 - 2 Perform the adjustment by pressing the < or > button.

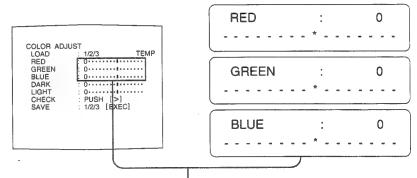
Adjustment item		Contents of setting
Color intensity	RED	Adjusting the red component of the image
	GREEN	Adjusting the green component of the image
	BLUE	Adjusting the blue component of the image
Color contrast	DARK	Adjusting the dark area of an image
	LIGHT	Adjusting the light area of an image

The RED, GREEN and BLUE color components and the contrast are divided into to 15 scales from -7 to +7, as indicated by a value and graph. And the center of the graph corresponds to the standard color.

Note

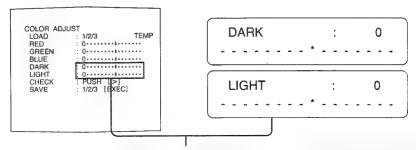
There is an unusable extra scale at the left end on the monitor display.

When adjusting RED/GREEN/BLUE



The intensity increases in the + direction by pressing the > button. The intensity decreases in the - direction by pressing the < button.

When adjusting DARK/LIGHT



The contrast in the dark area or light area is strengthened in the + direction by pressing the > button. The contract in the dark area or light area is weakened in the - direction by pressing the < button.

Once you have changed the value

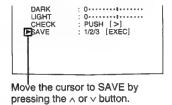
Once you have changed the value, TEMP (TEMPORARY) appears to the right of the LOAD item. TEMP indicates that the setting is temporary and not stored.

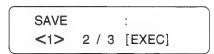
Adjusting the Printout Quality (continued)

- **8** After you have made all necessary adjustments, check your presettings.
 - ① Select CHECK by pressing the \land or \lor button.
 - ② Press the > button.
 For as long as you keep the > button held down, the display does not appear on the screen.

You can make a printout with the settings made as above. Go to step 12 to make a printout. However, this setting is cleared when you turn the printer off or you select another preset. To store a new setting, go to the next step.

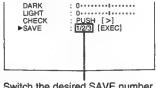
9 Select SAVE by pressing the \wedge or \vee button.



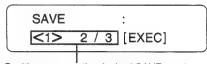


Press the ^ or > button until SAVE appears.

10 Select the SAVE number to which new settings are to be stored by pressing the < or > button.



Switch the desired SAVE number to green by pressing the < or > button.



Position <> over the desired SAVE number by pressing the < or > button.

To preserve the original set value

Select the SAVE number which is different from the LOAD number selected in step 6.

11 Press the EXEC button.

The settings have been registered to the SAVE number selected in step 10. When the LOAD number selected in step 6 and the SAVE number selected in step 10 are the same, TEMP disappears from the LOAD item.

12 Press the MENU button. The regular screen appears.

To recall settings

You can recall previously set values by selecting the LOAD number. The values are stored as SAVE numbers in steps 10 and 11. This SAVE number is the LOAD number for this setting.

Printer Initial Setup

You can set up the following, using the on-screen menu and the DIP switches on the rear panel.

Setup with the menu

- Changing the printout area (see page 63)
- Compensating for input signals (see page 66)
- Matching the video monitor color to the printer color (see page 69)
- Erasing the screen display (see page 75)
- Selecting the operation mode for automatic printing capabilities (see page 78)

DIP switch settings

- Setting the printout size (see page 85)
- Setting the baud rate for computer communication (see page 85)
- MENU button function ON/OFF (see page 85)
- Selecting whether to lock to an external synchronous signal (GENLOCK) (see page 86)
- Selecting whether to enable the operation and error tones (see page 86)

Changing the Printout Area

The black line may be printed on the printout although it does not appear on the video monitor. The portion where no video signal exists is printed in black. This may occur when you make printouts after you connect a different video source or play back different video software.

In such a case, you can adjust the printout area by moving the screen horizontally and vertically.

When the black line is on the right



When the black line is at the bottom



When the black line is on the left



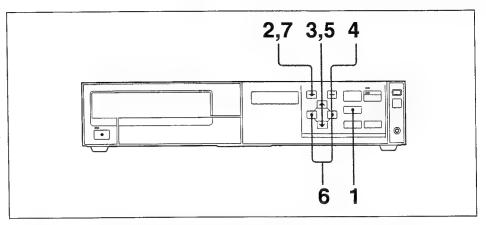
When the black line ios at the top



Note

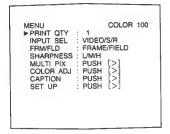
When the printout size is set to WIDE, the screen size cannot be adjusted vertically. (see "Setting the DIP switches" page 84)



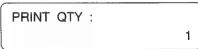


- When the memory image is displayed on the screen, press the SOURCE/ MEMORY button. The image from the video source appears.
- **2** Press the MENU button. The following screen appears.

Video monitor screen



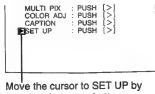
Printer window display



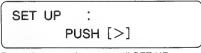
Part of the main menu

Main Menu screen

3 Select SET UP by pressing the \wedge or \vee button.

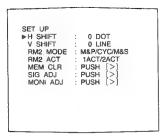


pressing the \wedge or \vee button.



Press the ∧ or ∨ buttons until SET UP

4 Press the > button.
The following screen appears.



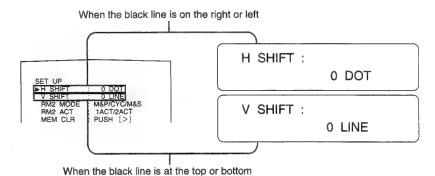
H SHIFT : 0 DOT

Part of the SET UP sub menu

SET UP sub menu

5 Select H SHIFT by pressing the \wedge or \vee buttons, when the black line appears on the right or left.

Select V SHIFT by pressing \land or \lor buttons, when the black line is at the top or bottom.



6 Adjust the horizontal value or vertical value by pressing the < or > button.

Item selected in step 5	The position where the black line appears	Button to be used	Operation
H SHIFT (horizontal direction)	On the right	> button	Shifting the image to the right by up to 14 dots in step 2 dots
	On the left	< button	Shifting the image to the left by up to 14 dots in step 2 dots
V SHIFT (vertical direction)	At the top	> button	In frame mode, shifting the image up by up to 6 lines in step 2 lines In field mode, shifting the image up by up to 3 lines in step 1 line
	At the bottom	< button	In frame mode, shifting the image down by up to 6 lines in step 2 lines In field mode, shifting the image down by up to 3 lines in step 1 line

7 Press the MENU button. The regular screen appears.

Printer Initial Setup (continued)

To check the adjustment result

Any black line is also stored in memory with the previous image. Thus, store a new image to the memory and print it to check whether the black line disappears.

Note

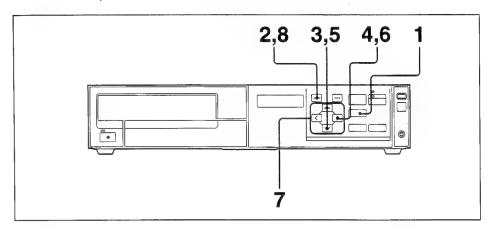
When a black line still remains even after adjusting H SHIFT or V SHIFT, change the screen size. (see "Setting the printout size" page 85)

Compensating for the Input Signals

Video image recorded under poor conditions may be of poor color quality. If the signal is an PAL composite video signal or separate luminance (Y) and chrominance (C) signals, you can correct the color of the input signal to a certain extent.

Note

You cannot adjust the image once it has been stored in memory. Make adjustments before storing the image or store an image after adjustment.



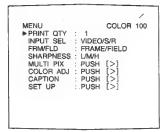
1 When the memory image is displayed on the screen, press the SOURCE/ MEMORY button.

The image from the video source appears.

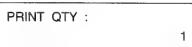


2 Press the MENU button. The following screen appears.

Video monitor screen



Printer window display



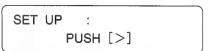
Part of the main menu

Main Menu screen

3 Select SET UP by pressing the \wedge or \vee button.

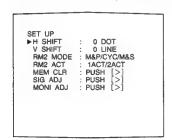


Move the cursor to SET UP by pressing the \wedge or \vee button.

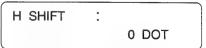


Press the \wedge or \vee buttons until SET UP appears.

4 Press the > button.
The following screen appears.

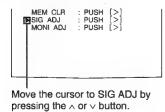


SET UP sub menu



Part of the SET UP sub menu

5 Select SIG ADJ by pressing the \land or \lor button.

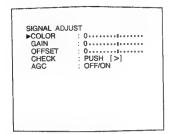


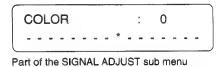
SIG ADJ : PUSH [>]

Press the ${\scriptstyle \wedge}$ or ${\scriptstyle \vee}$ button until SIG ADJ appears.

Printer Initial Setup (continued)

6 Press the > button.
The following screen appears.





SIGNAL ADJUST sub menu

- **7** Perform the adjustments as follows.
 - ① Select the adjustment item by pressing the \wedge or \vee button.
 - 2 Perform the adjustment by pressing the < or > button.

To adjust the color intensity, hue and contrast

Adjustment	Menu adjust- ment item	Button and operation result		
		> button	< button	
Color intensity	COLOR ^{a)}	The color intensity strengthens.	The color intensity weakens.	
Contrast	GAIN	The contrast strengthens.	The contrast weakens.	
Brightness	OFFSET	Becomes brighter	Becomes darker.	

a) Adjust the color such that skin tones appear natural.

Note

When the black and white signal is input, set COLOR to -8. If COLOR is set to the value other than -8, display on the video monitor screen may not be colored.

When the printout or monitor image appears unnaturally bright Adjust the input signal to the optimum level for printing.

Menu adjust- ment item	Selection	When selecting
AGC (Automatic gain control)	ON	Normal
	OFF	When the printout or monitor image appears unnaturally bright.

8 Press the MENU button.
The regular screen appears.

Matching the Video Monitor Color to the Printer Color

To match the color of the monitor image to that of the printout, adjust the monitor and printer colors such that the monitor color is the same as that of the printout. The printer outputs either of two kinds of video signals according to the MONITOR setting of the SET UP menu.

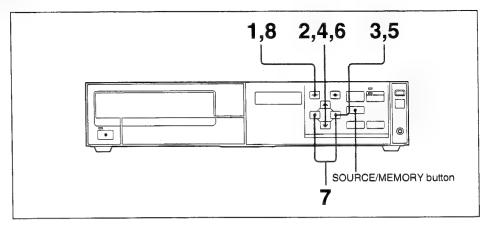
- E TO E: Signals are output to the monitor after being processed by the printer's circuitry.
- THRU (through): Signals are output to the monitor as is.

At the factory, the printer is adjusted such that the images for both signals appear identical. If they appear different, the video monitor may not be set correctly, even though the printer controls are set correctly. They may have been adjusted for another input signal. Adjust them to suit the new input signal.

First, adjust the monitor's color controls, then store and print an image. Compare the color on the monitor image with that of the printout.

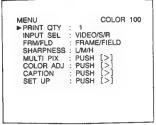
- ① Adjust the monitor color by selecting the THRU (THROUGH) signal.
- ② Adjust the printer color by selecting the E TO E signal.

Adjusting the monitor color



1 Press the MENU button.
The following screen appears.

Video monitor screen



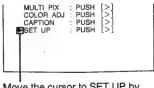
Main Menu screen

Printer window display

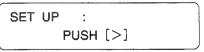


Part of the main menu

2 Select SET UP by pressing the \wedge or \vee button.

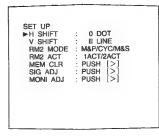


Move the cursor to SET UP by pressing the \land or \lor button.



Press the \wedge or \vee buttons until SET UP appears.

3 Press the > button.
The following screen appears.



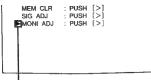
SET UP sub menu

H SHIFT : 0 DOT

Part of the SET UP sub menu



4 Select MONI ADJ by pressing the \land or \lor button.

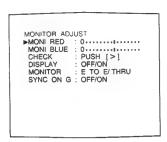


Move the cursor to MONI ADJ by pressing the ∧ or ∨ button.

MONI ADJ :
PUSH [>]

Press the \wedge or \vee button until MONI ADJ appears.

5 Press the > button.
The following screen appears.



MONITOR ADJUST sub menu

MONI RED : 0

Part of the MONITOR ADJUST sub menu

6 Select MONITOR by pressing the \wedge or \vee button.

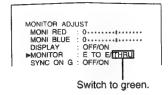


Move the cursor to MONITOR by pressing the \wedge or \vee button.

MONITOR : <E TO E>THRU

Press the A or V button until MONITOR appears.

7 Select THRU by pressing the < or > button.



MONITOR : <E TO E>THRU

8 Press the MENU button.

The regular screen appears.

The image of the signal directly from the signal source, which does not pass through the printer circuit, is displayed on the video monitor.

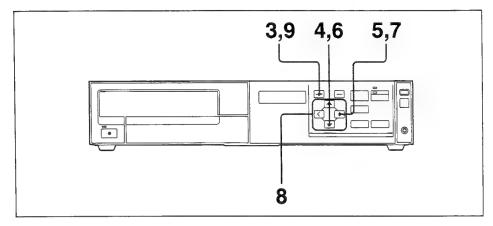
Note

When screen display appears on the video monitor, the memory image is displayed on the monitor. Display the image from the video equipment on the video monitor by pressing the SOURCE/MEMORY button.

Adjust the color of the video monitor by using the monitor controls.

Adjusting the color of the printer's output signal

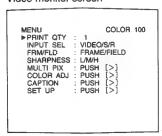
After adjusting the color of the video monitor, adjust the color of the printer's output signal.

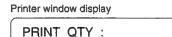


- 1 Set MONITOR ADJ to E TO E by performing steps 1 to 7 in "Adjusting the monitor color" on page 70.
- 2 Store a new image into memory and make a printout.

 You will adjust the settings by comparing the printout with the image on the monitor.
- Press the MENU button.
 The following screen appears.

Video monitor screen



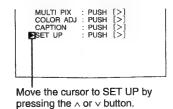


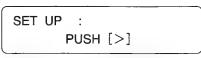
1

Part of the main menu

Main Menu screen

4 Select SET UP by pressing the \wedge or \vee button.

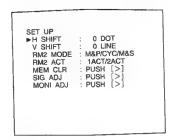




Press the \wedge or \vee buttons until SET UP appears.



5 Press the > button.
The following screen appears.

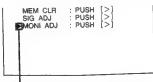


H SHIFT : 0 DOT

Part of the SET UP sub menu

SET UP sub menu

6 Select MONI ADJ by pressing the \wedge or \vee button.



Press the ∧ or ∨ button until MONI ADJ appears.

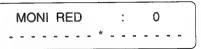
MONI ADJ

Move the cursor to MONI ADJ by pressing the \wedge or \vee button.

7 Press the > button.
The following screen appears.

CHECK : PUSH [>] DISPLAY : OFF/ON MONITOR : E TO E/ THRU. SYNC ON G : OFF/ON
--

MONITOR ADJUST sub menu



PUSH

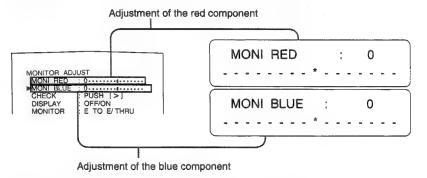
[>]

Part of the MONITOR ADJUST sub menu

Continue to next page →

Printer Initial Setup (continued)

- **8** Adjust the monitor while comparing the printout with the image on the monitor.
 - ① Select the adjustment item by pressing the \land or \lor button.
 - 2 Perform the adjustment by pressing the < or > button.



Adjustment	Menu	Button and operation result	
	adjustment item	> button	< button
Adjustment of the red component	MONI RED	The red intensity increases.	The red intensity decreases.
Adjustment of the blue component	MONI BLUE	The blue intensity increases.	The blue intensity decreases.

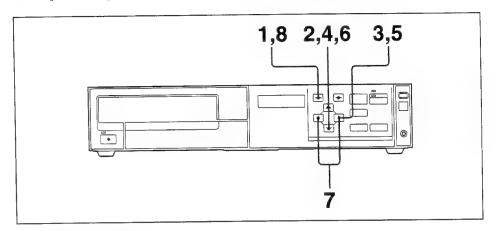
9 Press the MENU button. The regular screen appears.

Note

This adjustment is performed to adjust the color of the printer output signal when the monitor color is unsatisfactory. This adjustment does not affect the printout itself. To adjust the color of the printouts, see "Adjusting the Printout Quality" on page 57.

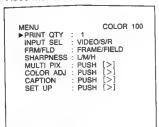
Erasing the Screen Display

You can erase a screen display with the menu, when, for example, it is hard to see the image that is hidden behind the screen display (C, QTY, VIDEO, and others). The printer operation is identical, regardless of whether screen display are displayed on the screen. You can always see same messages as the screen display on the printer display.



1 Press the MENU button.
The following screen appears.

Video monitor screen



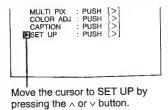
Printer window display

PRINT QTY:

Part of the main menu

Main Menu screen

2 Select SET UP by pressing the \wedge or \vee button.



SET UP: PUSH [>]

Press the \wedge or \vee buttons until SET UP appears.

Printer Initial Setup (continued)

Press the > button.
The following screen appears.

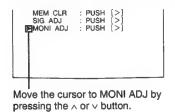


H SHIFT : 0 DOT

Part of the SET UP sub menu

SET UP sub menu

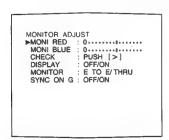
4 Select MONI ADJ by pressing the \wedge or \vee button.



MONI ADJ :
PUSH [>]

Press the ${\scriptstyle \wedge}$ or ${\scriptstyle \vee}$ button until MONI ADJ appears.

Fress the > button.
The following screen appears.



MONI RED : 0

Part of the MONITOR ADJUST sub menu

MONITOR ADJUST sub menu

6 Select DISPLAY by pressing the \wedge or \vee button.



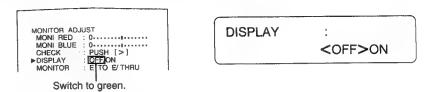
Move the cursor to DISPLAY by pressing the \wedge or \vee button.

DISPLAY : OFF<ON>

Press the A or V button until DISPLAY appears.



7 Select OFF by pressing the < or > button.



To display screen message

In step 7, select ON.

Note

If you set the printer output signal specification to THRU (through), screen display does not appear, even when you switch ON to green.

8 Press the MENU button. The regular screen appears.

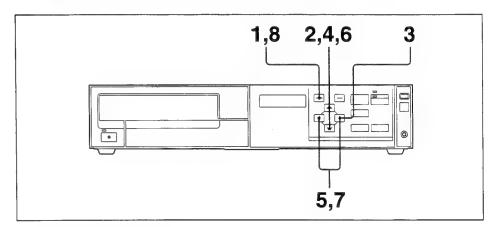
Selecting the Operation Mode for Automatic Printing Capabilities

You can control the printer with the RM-91 remote commander connected to the REMOTE 2 connector on the rear panel.

In addition to the above, the printer can be controlled by the pulse signal input to REMOTE 2. (see page 92)

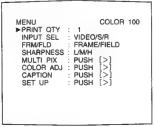
Note

When controlling the printer with the remote commander (not supplied), set INTERVAL of the memory mode to OFF. (see page 27)



1 Press the MENU button.
The following screen appears.

Video monitor screen



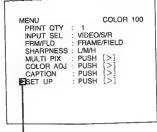
Main Menu screen

PRINT QTY:

Part of the main menu



2 Select SET UP by pressing the \land or \lor button.

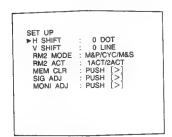


Move the cursor to SET UP by pressing the \wedge or \vee button.

SET UP : PUSH [>]

Press the \wedge or \vee buttons until SET UP appears.

Press the > button.
The following screen appears.

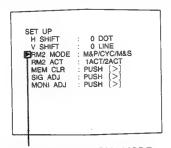


SET UP sub menu

H SHIFT:

Part of the SET UP sub menu

4 Select RM2 MODE by pressing the ∧ or ∨ button.



Move the cursor to RM2 MODE by pressing the \land or \lor button.

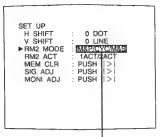
RM2 MODE : <M&P> CYC/M&S

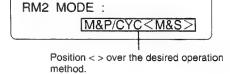
Press the \wedge or \vee button until RM2 MODE appears.

Continue to next page →

Printer Initial Setup (continued)

5 Select the desired operation method by pressing the < or > button.

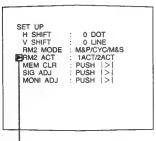




Switch the desired operation method to green.

	Operation method Storing an image into memory page and printing memory image. If you press the switch of the remote commander while printing is being performed, the selected image is queued, with the queued image being printed once printing has been completed.	
Type of control operation		
M & P (MEMORY & PRINT)		
CYC (CYCLIC MEMORY)	Storing images to memory page cyclically whenever you press the switch of the remote commander. The printer continues to store images, replacing previously stored images with the new one.	
M & S (MEMORY & STOP)	Storing an image to memory page whenever you press the switch of the remote commander. The printer stops storing images to memory page once images have been stored to all memory pages. The Message STOP STOP STOP appears.	

6 Select RM2 ACT by pressing the \land or \lor button.



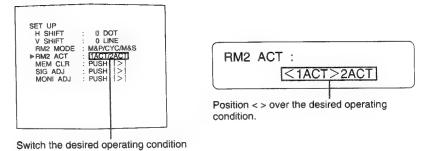
Move the cursor to RM2 ACT by pressing the \land or \lor button.

RM2 ACT : <1ACT>2ACT

Press the \wedge or \vee button until RM2 ACT appears.



7 Select the desired operating condition by pressing the < or > button.



to green.

Type of operating condition	Operating condition	
1ACT	Whenever you press the switch of the remote commander, the printer automatically stores the image into the next memory page. You cannot check an image to be next stored in memory.	
2ACT	Whenever you press the switch of the remote commander, the printer automatically stores the image and you can check an image to be next stored in memory.	

8 Press the MENU button. The regular screen appears.

Printer Initial Setup (continued)

Controlling the printer by the remote commander

The printer is remotely controlled according to the RM2 ACT setting.

When ACT1 is selected

Operation method selected in step 5	Operation	
M & P (MEMORY & PRINT)	Storing an image in free memory page and simultaneously printing it whenver you press the switch of the remote commander. If you press the switch of the remote commander while printing is being performed, the selected stored image is queued, with the queued image being printed, once printing has been completed.	
CYC (CYCLIC MEMORY)	Storing an image to free memory page cyclically whenever you press the switch of the remote commander. The printer continues to store images, replacing previously stored images with the new one.	
M & S (MEMORY & STOP)	Storing an image to free memory page whenever you press the switch of the remote commander. The printer stops storing images to memory page once images have been stored to all memory pages. The message STOP STOP STOP appears.	

To make the message STOP STOP STOP disappear

Press the STOP button. The printer is reset to the normal printing mode.

When SPLIT MEM of the MULTI PICTURE sub menu is set to 4 or 16

For example, when the memory mode is set to store four reduced images in a memory page, press the switch of the remote commander to store one reduced image to each position. When M & P is selected, the printer stores the image for the fourth position and make a printout of four reduced images when you press the switch of the remote commander the fourth time.

Note

When the image in a memory page is queued for printing, that memory page is automatically skipped.

When ACT2 is selected

Display the video source image before starting operation.

Operation method selected in step 5	Operation		
M & P (MEMORY & PRINT)	When SPLIT MEM is set to OFF ① Press the switch of the remote commander at the instant when the image you want to print appears. The image is stored in the free memory page. ② Press the switch of the remote commander. The image stored in step 1 is printed. The video source image appears on the video monitor. ③ Repeat steps 1 and 2. When SPLIT MEM is set to 4 or 16 Once the printer have been stored the last reduced image, the printer makes a printout of multiple reduced images. For example, when 4 is		
	selected, the fourth reduced image is stored after you press the switch of the remote commander the seventh time. When you press the switch of the remote commander the eighth time, the printer makes a printout of the four reduced images.		
CYC (CYCLIC MEMORY)®)	 Press the switch of the remote commander at the instant when the image you want to print appears. The image is stored in the free memory page. Press the switch of the remote commander. The video source image appears on the video monitor. Repeat steps 1 and 2. An image is stored to the memory page cyclically. The printer continues to store images, replacing previously stored images with the new one. 		
M & S (MEMORY & STOP) ^{a)}	 Press the switch of the remote commander at the instant when the image you want to print appears. The image is stored in the free memory page. Press the switch of the remote commander. The video source image appears on the video monitor. Repeat steps 1 and 2. An image is stored to the memory page whenever you press the switch of the remote commander. The printer stops storing images to the memory page once images have been stored to all memory pages. The message STOP STOP STOP appears. 		

a) When SPLIT MEM is set to 4 or 16: The printer repeats the operation described above, whenever the printer stores one reduced image to each position.

To make the message STOP STOP STOP disappear

Press the STOP button. The printer is reset to the normal printing mode.

Note

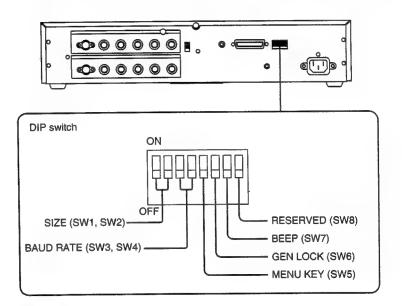
When the image in a memory page is queued for printing, that memory page is automatically skipped.



Setting the DIP Switches

You can make the following five settings by using the DIP switches on the rear panel.

- Setting of the printout size (see page 85)
- Setting of the baud rate for computer communication (see page 85)
- Setting of the MENU button function ON/OFF (see page 85)
- Selecting whether lock to an external synchronous signal (GENLOCK) (see page 86)
- Selecting whether the operation and error tones sound (see page 86)



Note

Before changing the DIP switch setting, turn the printer power off. The former setting with the DIP switch remains if you change the switch settings with the power on.



Setting the printout size

When you print an image that is narrower or wider than the standard screen size, the black frame may be printed or the image may be partially cut. In such a case, you can change the screen size.

The printer supports the following three sizes, NA (NARROW), NO (NORMAL) and W (WIDE).

Use DIP switches SW1 and SW2 to set the printout size.

Printout size	Size (dots × line)	SW1 set position	SW2 set position
NA (NARROW)	708 (H) × 448 (V)	OFF	ON
NO (NORMAL)	720 (H) × 472 (V)	OFF	OFF
W (WIDE)	772 (H) × 488 (V)	ON	OFF
	NA (NARROW) NO (NORMAL)	NA (NARROW) 708 (H) × 448 (V) NO (NORMAL) 720 (H) × 472 (V)	NA (NARROW) 708 (H) × 448 (V) OFF NO (NORMAL) 720 (H) × 472 (V) OFF

Setting the baud rate for computer communication

When controlling the printer with a personal computer connected to the RS-232C connector, select the appropriate baud rate. Use DIP switches SW3 and SW4 to set the baud rate.

Baud rate (bps)	SW3 set position	SW4 set position	
1200	OFF	OFF	
2400	ON	OFF	
4800	OFF	ON	
9600	ON	ON	

Selecting whether to enable the MENU button functions

You can inhibit the MENU button operation. To make printouts with fixed menu values without performing any menu operations during normal printing, set the MENU button function to OFF. Use DIP switch SW5 to select the MENU button function.

When changing	MENU button function	SW5 set position
To make the MENU button operable	OFF (NORMAL)	OFF
To inhibit MENU button operat	ion ON (INHIBIT)	ON

Printer Initial Setup (continued)

Selecting whether to lock to an external synchronous signal (GENLOCK)

You can select whether the printer is locked to the external synchronous signal when sending a video signal to the video monitor connected to the OUTPUT connectors on the rear panel.

Use DIP switch SW6 to set this item.

When changing	GENLOCK ON/OFF	SW6 set position
Not to be locked to the external synchronous signal	OFF (FREE)	OFF
To be locked to the external synchronous signal	ON (LOCK)	ON

Note

When GENLOCK is not to ON (LOCK), the printer may not work correctly if irregular signal (such as search mode or stop mode signal) is input to the printer.

Selecting whether the operation and error tones sound

Whenever you use the MEMORY IN, SOURCE/MEMORY, PRINT and STOP button on the front panel, the operation tone sounds (one time). When an error occurs, the alarm tone sounds (three times). You can turn these tones on and off. Use DIP switch SW7 to set this item.

When changing	BEEP (tone) ON/OFF	SW7 set position
To sound the tones	ON (sounding)	OFF
To disable the tones	OFF (not sounding)	ON

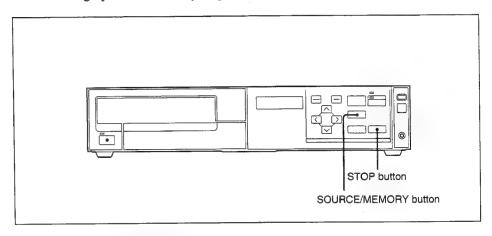
Note

Even when BEEP is set to OFF (not sounding), operation tone or error tones sound when the printer power is turned on, or any error has occurred.

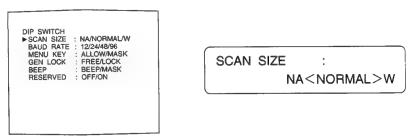
Displaying the DIP switch settings on the video monitor

You can check the DIP switch settings on the video monitor and printer window display.

The following operation can only be performed by using the buttons on the printer.



Press the SOURCE/MEMORY button holding down the STOP button. The following screen appears.



The selected setting is displayed in green.

To return to the regular screen, press the MENU button.

Note

When displaying the DIP switch settings on the video monitor and in the printer window display:

Characters and numbers displayed on the video monitor display and in the printer window display are abbreviated. Note that some of the DIP switch settings on the rear panel of the printer differ from those displayed on the video monitor display and in the printer window display or those used for explanations of the DIP switch settings on pages 84 to 86 of this manual.

See the following table.

r display and in the printer	DIP switch setting on the rear panel
ALLOW	OFF (NORMAL)
MASK	ON (INHIBIT)
BEEP	ON (sounding)
MASK	OFF (not sounding)
	ALLOW MASK BEEP

Precautions

Safety

- This unit requires 220 to 240 V AC power supply.
- Be careful not to damage the power cable by placing or dropping heavy objects on it; it is dangerous to use the unit with a damaged cable.
- If you do not intend to use the unit for a long time, disconnect the power cable.
- Unplug the power cable by holding the plug, not the cable itself.
- Do not disassemble the unit.
- Do not remove the cover. There is a danger of electric shock from the internal parts.
- Be careful not to spill water or other liquids on the unit, or to allow combustible or metallic material to enter the cabinet. If used with foreign matter in the cabinet, the unit is liable to fail, or be a cause of fire or electric shock.
- Vents are provided to prevent the unit from overheating. Be careful not to obstruct them with other units or by covering the unit with a cloth etc.
- If the unit should malfunction or if a foreign body falls into the cabinet, disconnect the power immediately and consult your Sony dealer.

installation

Avoid placing the unit in a location subject to:

- mechanical vibration
- high humidity
- excessive dust
- direct sunlight
- extremely high or low temperature

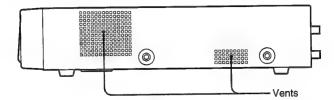
Do not use either electronic equipment near the unit. The unit will not work properly in strong electromagnetic fields.

On condensation

- If the printer is subjected to wide and sudden changes in temperature, such as when it is moved from a cold room to a warm room or when it is left in a steamy or damp room due to the heater, condensation may form inside the printer. This will cause its parts to damage and spots to appear on the printout. Therefore, avoid using the printer in locations subject to wide and sudden changes of temperature.
- If the printing pack (ink ribbon cassette and paper) is subjected to wide and sudden changes in temperature, such as when it is moved from a cold room to a warm room, condensation may form on the ink ribbon or print paper. This will cause the printer to malfunction. Also, if the printing pack is used in this state, spots are likely to appear on printout. Therefore avoid the printing pack in locations subject to wide and sudden changes of temperature.
- To store a half-used printing pack, replace it in this original packing and reseal the package. If possible, keep the sealed printing pack in a cool, dark location. To subsequently use the printing pack, place it in the sealed package, in a warm room for several hours. Doing so prevents condensation from forming when the printing pack is removed from its package.

Location

To prevent internal heat built-up, leave enough room around the printer for air to circulate through the vents on the left.



Cleaning

Clean the cabinet, panel and controls with a dry soft cloth, or a soft cloth lightly moistened with a mild detergent solution. Do not use any type of solvent, such as alcohol or benzine, which may damage the finish.

Ink Ribbon Cassette and Paper

The video printer is designed to use ink ribbon cassette and paper (not supplied) with VP mark to obtain a high printing quality. The ink ribbon cassette and paper are sold together as sets; a set for color printing on paper, for monochrome printing on paper, and for monochrome printing on laminated paper. Use whichever cassette/paper set is appropriate:

Color printing pack UPC-1010 (not supplied)

One pack contains an ink ribbon cassette and 100 sheets of $4^{1/4} \times 5^{3/4}$ " (A6 size) paper.

Monochrome printing pack UPC-1020 (not supplied)

One pack contains a B & W ink ribbon cassette and 100 sheets of $4^{1/4} \times 5^{3/4}$ " (A6 size) paper.

Self-laminating color printing pack UPC-1040 (not supplied)

One pack contains an ink ribbon cassette and 75 sheets of $4^{1}/4 \times 5^{3}/4$ " (A6 size) paper for automatic laminate coating.

Specifications

Power requirements 220 to 240 V AC, 50/60 Hz Power consumption 1.0 A max. at 25°C, 240 V AC (~) Operating temperature 5°C to 40°C (41°F to 104°F) Operating humidity 20% to 80% (no condensation allowed) Storage and transport temperature -20°C to 60°C (-4°F to 140°F) Storage and transport humidity 20% to 90% (no condensation allowed) About $424 \times 91 \times 397$ mm (w/h/d) $(16^{3}/4 \times 3^{5}/8 \times 15^{3}/4 \text{ inches})$ Mass About 8.5 kg (18 lb 12 oz) Printing system Sublimination heat transfer printing Thermal head 6.72 dot/mm (608 dots) Total gradation 256 levels each for yellow, magenta, and cyan Frame memory UP-1800EPM: One frame memory UP-1850EPM: Three frame memories Printing time Approximately 60 seconds (normal size color Approximately 30 seconds (monochrome printing) TV system PAL B.G.I. standards Input connectors **RGB SYNC** (analog RGB signal): BNC connector 0.7 Vp-p, 75 ohms (75 ohm termination switch set to ON) S-VIDEO (Separate luminance (Y) and chrominance (C) signals: 4-pin mini-DIN Y: 1 Vp-p C: 0.3 Vp-p color burst 75 ohms (75 ohm termination switch set to ON) VIDEO (PAL composite video signal): BNC connector 1 Vp-p, 75 ohms (75 ohm termination switch set to ON), sync negative

AC IN (for power input)

Output connectors RGB SYNC (analog RGB signal): BNC connector RGB: 0.7 Vp-p, 75 ohms (75 ohm termination switch set to ON) SYNC: 1 Vp-p S-VIDEO (Separate luminance (Y) and chrominance (C) signals): 4-pin mini-DIN Y: 1 Vp-p, 75 ohms C: 0.3 Vp-p Color bust, 75 ohms (75 ohm termination switch set to ON) VIDEO (PAL composite video signal): BNC connector 1 Vp-p, 75 ohms (75 ohm termination switch set to ON), sync negative Controls connectors REMOTE 1 (front panel, for the supplied remote commander only): special mini jack REMOTE 2 (automatic printing connector, for the remote commander (not supplied)): Stereo mini jack (see "Using the automatic printing capabilities" page 92) RS-232C (Computer control interface): D-SUB 25-pin connector Ink ribbon cassette and paper sets Color printing pack: UPC-1010 (100 sheets) B & W printing pack: UPC-1020 (100 sheets) Self laminating color printing pack: UPC-1040 (75 sheets) Supplied accessories Color printing pack UPC-1010 (1) Paper tray (1) Paper cover (1) Remote control unit RM-5100 (1) Connecting cable for the remote control unit Dry battery SUM-3 (NU) (2) AC power cord (1) Instructions For Use (1)

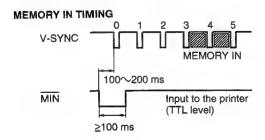
Specifications (continued)

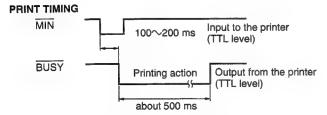
Using the automatic printing capabilities (REMOTE 2)

If you send the MIN remote control pulse signals illustrated below through the REMOTE 2 connector, the printer is remotely controlled according to the remote control setting. (see page 78).

Turn on the power of the printer and select the input signal. Set the monitor display to the input signal. Send a remote control pulse signal at timing shown below:

Regulations of remote control pulse





Design and specifications are subject to change without notice.

Error Messages

If a problem occurs, the ALARM lamp lights in orange when an error message or a warning message appears. The message which states the problem appears on the monitor and in the printer window display. This section lists error and warning messages in alphabetical order, together with their possible causes and remedies. Note the message and act accordingly.

rror message	Possible causes and remedies
CHECK RIBBON SETTING	The front panel (on the right from the user's standpoint) opens accidentally during printing. → Close the front panel. (see page 9)
EED ERROR	The paper jams as it is being fed into the ribbon area around the paper tray. → Remove the jammed paper from the printer. (see page 94)
HEAD IN COOLING	The thermal head has overheated. → Leave the printer idle and until the head cools and this message disappears.
NO CARTRIDGE	The ink ribbon cassette is not correctly installed. → Insert the ink ribbon cassette correctly. (see page 8)
NO PAPER	The paper has been exhausted. → Load paper. (see page 10)
PAPER ERROR	The paper that cannot be used with this printer has been loaded. → Insert the appropriate paper. (see page 90)
PREHEATING	The thermal head is preheating. → Leave the printer until the head has preheated and this message disappears.
REMOVE PRINTS	The paper has jammed near the paper cover. → Remove the jammed paper from the printer. (see page 94)
REMOVE STUCK PAPER	The paper has jammed during printing. → Remove the jammed paper from the printer. (see page 94)
RIBBON & PAPER MISMATCH	The ink ribbon cassette and paper are not compatible. → Use a compatible cassette/paper combination. (see page 90)
RIBBON DOOR OPEN	The front panel (on the right from the user's standpoint) is open. → Close the front panel. (see page 9)
RIBBON END	The ink ribbon cassette has been exhausted. → Insert a new ink ribbon cassette. (The ink ribbon cannot be reused.) (see page 8)
RIBBON ERROR	An ink ribbon cassette that cannot be used with this printer has been loaded. → Insert the appropriate ink ribbon cassette. (see page 90)

Error Messages (continued)

If ERRORxx appears

If this message appears, perform the following.

- 1 Turn off the power of the printer.
- Remove the ink ribbon cassette, paper cover and paper tray, and check for any paper jams inside the printer. (see "Loading an Ink Ribbon Cassette" page 8 and "Loading Paper" page 10)

 If you find any jammed paper, remove it carefully.

If the ink ribbon cassette cannot be removed, or the jammed paper cannot be removed, contact your Sony service facility.

- **3** Insert the ink ribbon cassette, paper cover and paper tray to the printer.
- 4 Turn on the power of the printer.
 When the message does not appear, you can use the printer as normal.
 However, the image stored to memory will have been cleared. Store the image to memory again.

If the same message appears again, the printer must not be operated. Turn off the power immediately and contact your Sony service facility.

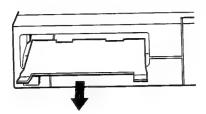
If the paper jams

If the paper jams as it is being fed into the ribbon area during printing, or when being fed into the paper cover area, printing stops and a message appears on the monitor and in the printer window display, according to where the jam has occurred.

Message	Position where the paper has jammed	
FEED ERROR	Before printing and being fed into the ribbon area	
REMOVE STUCK PAPER	During printing, inside the printer	
REMOVE PRINTS	Instantaneously before completing printing, near the paper cover	

When FEED ERROR appears

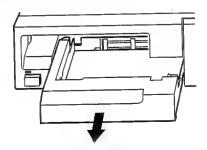
Remove the paper cover. When any printouts have been ejected on the paper cover, remove those printouts first before removing the paper cover.



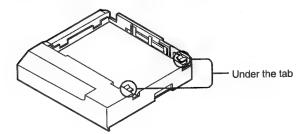
2 Check whether any paper is stuck inside the printer. If you find a jammed sheet, slowly pull it into the paper tray.



3 Remove the paper tray.



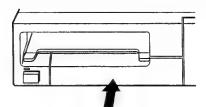
4 Load the paper into the paper tray correctly. Discard the paper removed in step 2.



Continue to next page →

Error Messages (continued)

5 Slide the paper tray and paper cover back into the printer.



When REMOVE STUCK PAPER appears

Perform the same operation as that performed when FEED ERROR appears. When you cannot remove the jammed paper, remove the ink ribbon cassette, too. If you find a jammed sheet inside the printer, remove it carefully.

When REMOVE PRINTS appears

Carefully remove the jammed paper from near the paper cover.

Troubleshooting

The following troubleshooting checks will help you correct the most common problems encountered with your unit. Before proceeding with these trouble checks, first check that the power cord is firmly connected. Should the problem persist, unplug the unit and contact your Sony dealer or local authorized Sony service facility.

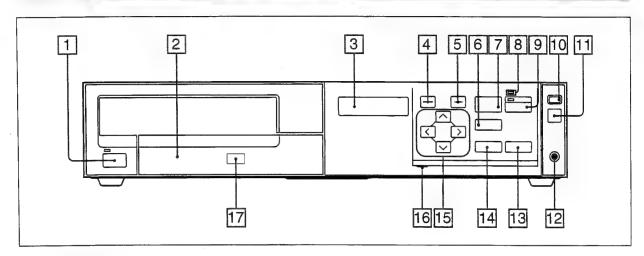
Symptom	Possible causes and remedies
Nothing appears on the monitor.	The POWER switch of the printer is not set to ON. → Set the POWER switch of the printer to ON. The POWER switch of the monitor is not set to ON. → Set the POWER switch of the monitor to ON. Connections may not be correct. → Make connections correctly. (see page 52)
Any message does not appear on the regular screen.	If an incorrect sync signal is input, nothing may appear on the monitor. → In this case, check the monitor first by pressing the SOURCE/MEMORY button to display the image stored in memory. If an image appears, the monitor is working correctly. Change the INPUT SEL settings on the menu screen. (see page 12) Or, set the connected video equipment to playback mode, if it is in another mode such as stop mode.
Any message and image do not appear on the regular screen.	If an image stored in memory appears when the SOURCE/ MEMORY button is pressed, the MONITOR settings on the MONITOR ADJUST sub menu is set to THRU. → Change the MONITOR settings on the MONITOR ADJUST sub menu to E TO E. (see page 71)
The printer does not print.	An error message appears on the display.(see page 93)
A black line appears on the printout.	A portion corresponding to there being no signal is printed in black. → Shift the printout area. (see page 63) Store a new image and print it.
The printer makes a printout with black frame.	A portion corresponding to there being no signal is printed in black. → Change the printout size to make it narrow. (see page 85) Store a new image and print it.
The printed image is partially cut out.	Only a part of video signal has been stored. → Change the printout size to make it wide. (see page 85) Store a new image and print it.
A caption is not printed clearly.	Printed in field mode. → Store the image in frame mode and print it in frame mode.
The printout is blurred.	The quickly moving image has been stored in frame mode. → Change the mode to field mode, then print it again.



Location and Function of Parts and Controls

For details, refer to the pages indicated in (00).

Front



1 () POWER switch

Press to turn the printer on or off.

2 Paper tray/paper cover (54)

Paper tray: Load paper into this tray.

Paper cover: The printout is ejected to this tray

3 Printer window display (102)

This window displays the messages that also appear along the bottom edge of the monitor screen. It also displays the menu screen line to which the cursor is positioned. If an error occurs, corresponding error message is displayed.

4 MENU button

This button is used to display menus or to return to the regular screen from the main menu or sub menus.

The DIP switch setting allows you to make this MENU button disable to work.

5 EXEC button (31, 43, 47, 50)

Press this button to return to the previous menu. Also, this button is used to erase the memory image or enter characters for a caption.

6 SOURCE/MEMORY button (15, 32, 34, 45, 48, 64, 66, 71, 87)

Press to select which signal is to be output to the monitor.

The memory image and source image are changed whenever you press this button.

7 ♦ MEMORY IN button (15, 32, 34)

Press to store an image into memory.

8 ALARM lamp (93)

This lamp lights, in orange, when the paper has jammed or another error occurs.

9 PRINT button (16, 17, 33, 34)

Press to make printouts.

10 PUSH OPEN button (8)

Press to open the right front panel door when loading an ink ribbon cassette.

11 Remote sensor (56)

Aim the head of the remote control unit toward this sensor.



12 REMOTE 1 connector (54)

Used to Connect the remote control unit (supplied) when being used as a wired type.

13 STOP button (16, 33, 82, 83, 87)

Press to stop printing midway. Press this button when the message "STOP STOP" appears.

14 MEMORY PAGE button (25, 38, 47, 50)

Press to select the memory page.

15 Cursor keys

Press to position the cursor. Select a desired item from the menu by pressing the \land or \lor button and set the value by pressing the \lt or \gt button.

Also, these keys are used to enter characters for a caption.

16 LCD control

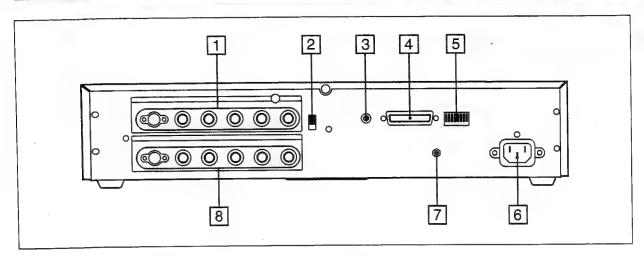
Turn to adjust the contrast of the printer window display. To increase the contrast, turn the control clockwise. To reduce the contrast weaker, turn the control counterclockwise.

17 PUSH indication (10)

Press this position to remove the paper tray.

Location and Function of Parts and Controls (continued)

Rear



1 INPUT connectors (52)

Used to connect to the video equipment for source image.

Connector	Connectable equipment	
S-VIDEO	Video equipment with a Y/C separated output	
VIDEO Video equipment with a composite signal output		
RGB SYNC	Video equipment with RGB/SYNC connectors	

See "Important safeguards/notices for use in the medical environment" on page 2.

2 75-ohm termination switch (for RGB input signal and composite video signal) (52)

Normally, set this switch to ON. Set it to OFF if the input signal should drop when you connect additional equipment to the video equipment.

3 REMOTE 2 connector (54)

Used to connect the RM-91 remote commander (not supplied) or input remote control pulse signals for automatic printing.

4 RS-232C connector (54)

Used to connect the computer used to control the printer.

See "Important safeguards/notices for use in the medical environment" on page 2.

5 DIP switches (84)

Set the switches according to the printout size, baud rate setting for the RS-232C connector, MENU button enable/disable setting, whether locking/non-locking to an external synchronous signal, and whether the tones are turned on or off.

6 ~ AC IN connector (52, 53, 54)

Used to connect to a wall outlet with the supplied power cord.

Used to connect to the equipotential plug to bring the various parts of a system to the same potential.

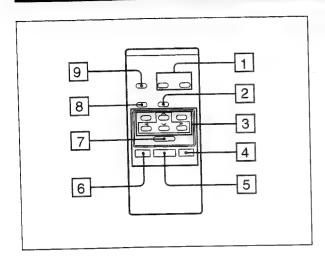
8 OUTPUT connectors (53)

Used to connect to the video monitor.

Connector Connectable video monitor S-VIDEO Video monitor with a Y/C separatinput		
		VIDEO
RGB SYNC	Video monitor with RGB/SYNC connectors	

See "Important safeguards/notices for use in the medical environment" on page 2.

Remote Commander RM-5100



1 PRINT QTY + and – buttons (19)

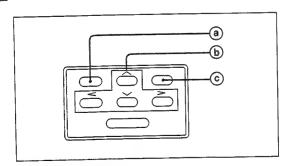
Used to set the number of copies of one printout (on the regular screen).

Button	Operation
+	Increases the number of copies.
_	Reduces the number of copies.

2 MULTI PICTURE button (26)

Press to access the MULTI PICTURE sub menu directly from the any other screen.

3 Menu control keys



(a) MENU button

This button is used to display menus or to return to the regular screen from the main menu or sub menus.

The MENU button can be enabled/disabled by setting a DIP switch.

b Cursor keys

Press to position the cursor. Select a desired item from the menu by pressing the A or V button and set the value by pressing the < or > button.

Also, these keys are used to enter characters for a caption.

© EXEC button (31, 43, 47, 50)

Press this button to return to the previous menu. Also, this button is used to enter characters for a caption.

4 PRINT button (16, 17, 33, 34)

Press to make printouts.

5 MEMORY IN button (15, 32, 34)

Press to store an image into memory.

[6] SOURCE/MEMORY button (15, 32, 34, 45, 48, 64, 66, 71, 87)

Press to select which signal is to be output to the monitor.

The memory image and source image are changed whenever you press this button.

[7] STOP button (16, 33, 82, 83, 87)

Press to stop printing midway. Press this button when the message "STOP STOP STOP" appears.

8 COLOR ADJUST button (59)

Press to access the COLOR ADJUST sub menu directly from any other screen.

9 MEMORY PAGE button (25, 38, 47, 50)

Press to select the memory page.



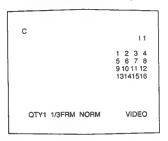
101

Comparing Printer Window Display with the Video Monitor Display

The printer window display differs from the monitor display in that the display range is narrower and the number of characters is limited. The displayed contents, however, are the same.

A brief explanation of the printer window display is given below, in comparison with the monitor screen.

Regular screen

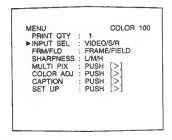


Displays a line of the numbers, one of which blinks in white in the multiple reduced-image area. < > is positioned on the number that blinks on the monitor display.

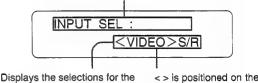


Displays the bottom line of the monitor screen.

Main menu screen and sub menu screen



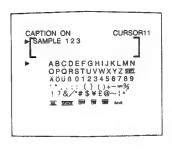
Displays the item to which the cursor is positioned on the monitor display



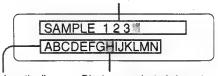
item to which the cursor is positioned on the monitor display

< > is positioned on the selected selection.

CAPTION sub menu screen



Displays the line to which the highlighted cursor is positioned in the character display area of the monitor display (blinks in black)



Displays the line of the character entry area to which the highlighted cursor (selected character) is

positioned.

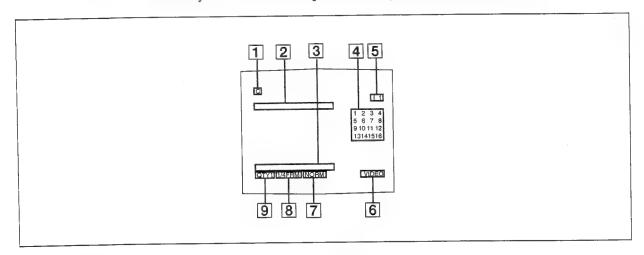
Displays a selected character (blinks in black)

Monitor Display

There are two types of screen display; the regular screen display and the menu screen.

Regular screen message

When you first turn on the printer, the regular screen message appears.



1 C (Caption)

C is displayed in white when the printer is set to print a caption consisting of the date and/or comments.

C is displayed in dark blue when the printer is not set to print a caption consisting of the date and/or comments.

M is displayed in white when the printer is set to print a mirror caption.

- **2** Error message display area Error messages are displayed.
- Warning message display area Warning messages are displayed.
- When the printer is set to store multiple reduced images into memory, corresponding numbers appear to indicate the memory status.

5 I1

Displayed when the printer is set to automatically store images at preset intervals. The number corresponds to the selection made with the INTERVAL item.

6 Image type display

This indicates the type of image shown on the monitor screen.

When the image being played back from print source equipment is displayed on the screen, the corresponding print source (the input signal connector name, for example VIDEO) appears. When an image stored in memory is displayed on the screen, MEMORY appears.

Location and Function of Parts and Controls (continued)

7 Print mode display

This indicates the selected print mode. Several examples are shown below:

Display Print mode NORM Makes a printout of one normal image		
		N2
N1_M	Makes a printout of one normal image whose printout area size is reduced to 70%.	
MIR	Makes a printout of one mirror image	
M16	Makes a printout of 16 reduced mirror images	

8 Memory page display

The memory page you select appears.

The memory page whose image is being printed blinks. A memory page whose image is queued for printing lights in green.

The following shows several examples.

Display	Meaning
1/3FRM (UP-1850EPM) 1/1FRM (UP-1800EPM)	The first page is selected in frame mode (UP-1850EPM). The frame mode is selected (UP-1800EPM).
2/6FLD (UP-1850EPM) 2/2FLD (UP-1800EPM)	The second page is selected in field mode.

9 Number of copies to be printed

Indicates the number of copies to be printed. This item blinks while the printer is busy. Also, the color changes to indicate the progress while making a color printout, as follows:

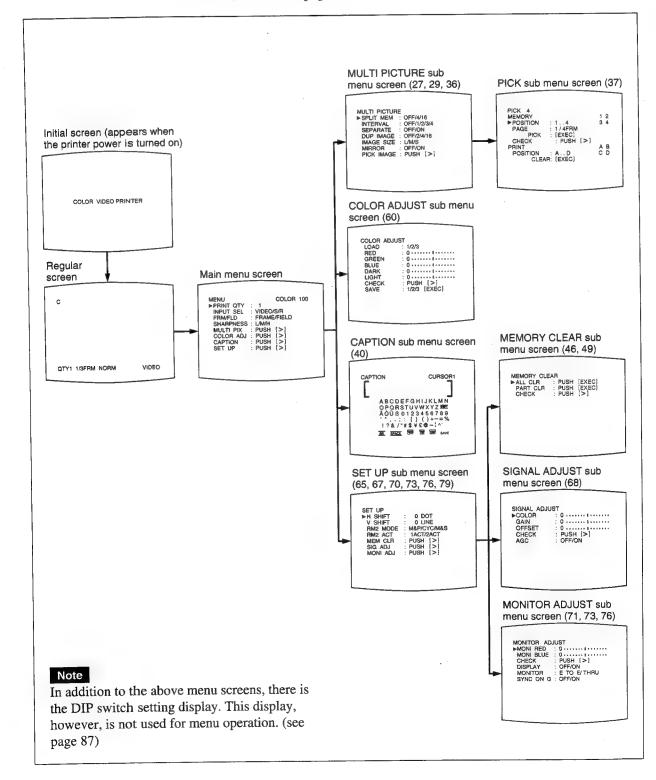
Printing start - yellow - magenta - cyan - printing end.

When making black and white printouts, this blinks in white.

Menu screen

Menu screen tree-chart

The menu screen configuration is shown using the tree-chart. For details, refer to the pages indicated in ().

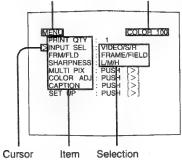


Location and Function of Parts and Controls (continued)

Menu screen display

Menu name (in this case, main menu)

Type of ink ribbon cassette and remaining amount of ribbons (indicates the number of printouts that can be made)



About remaining amount of ribbons

- Use the remaining amount of ribbons as a guide. The printer may not display remaining amount of ribbons depending on the type of ribbons.
- The printer starts counting from 25 when remaining amount of ribbons is less than 36.

Display color

The color indicates the printer status.

Display color	Meaning	
Light blue	Indicates the menu name.	
Green	In the menu item column, indicates the selected item. In the selection column, indicates an item that has already been set or one that must be set.	
White In both the item and selection column, indicates that the item has not been s or has not yet been set.		
Dark blue	blue Indicates that this item or selection cannot be selected. They are functions whice become effective depending on another item or selection settings.	

Index

A
About this manual 5
Adjustment
input signal 66
matching the video monitor color to the printer
color 69
printout area 63
printout color 58
printout size 85
sharpness of the printout 57
С
Caption
CAPTION sub menu 40
entering 41
making a printout with a caption 44
Connections
for enabling remote control 54
for storing video images 52
for viewing images to be printed on the video
monitor 53
D
Deleting the memory image
all images from a single memory page 45
part of multiple reduced images from a signal
memory page 48
Display
erasing screen display 75
monitor display 103
printer window display 102
E
Error messages 93
F
Field mode and frame mode 22
Full-size printout
making 14
setting 27
Setting 27
Initial setup
DIP switch settings
baud rate for computer communication 85
MENU button function 85
printout size 85
selecting whether to enable the operation
and error tone 86
selecting whether to lock to an external
synchronous signal 86

```
setup with menu
  changing printout area 63
  compensating for input signals 66
  erasing the screen display 75
  matching the video monitor color to printer
     color 69
  operation mode of automatic printing 78
Ink ribbon cassette
  ink ribbon cassette/paper set 90
  loading 8
  removing 8
Input signal
   compensating 66
   connection 52
   selecting 12
Installation
   assembling the supplied paper cover and
     paper tray 54
   connections 52
   precautions 88
   supplied accessory 51
```

Jammed paper error message 94 removing 94

Location and function of parts and controls front 98 rear 100 remote control unit (supplied) 101

M Making a printout

full size-printout 14
multiple copies of identical image 18
operation flowchart for making a printout 21
printout of multiple images from multiple
memory pages 35
printout of multiple reduced images 31
printout with a caption 44
variations of printouts 20



Memory	Preparation			
about memory 22	adjustment of the printout quality 57			
deleting memory image 45	confirming the supplied accessory 51			
field mode and frame mode 22	connections 52			
selecting field mode and frame mode 23	DIP switch setting 84			
selecting the memory mode 26	loading an ink ribbon cassette 8			
selecting a memory page 25	loading paper 10			
Memory page 24	printer initial setup 63			
Menu	remote control unit 55			
CAPTION sub menu 40	Printer			
COLOR ADJUST sub menu 60	initial setup 63			
main menu 105	overview 6			
MEMORY CLEAR sub menu 46, 49, 105	system configuration 7			
MONITOR ADJUST sub menu 53, 71, 73, 76, 105	printer window display 102			
MULTI PICTURE sub menu 27, 29, 36, 105	Printout			
PICK IMAGE sub menu 37, 105	composed image 35			
SET UP sub menu 65, 67, 70, 73, 76, 105	imperfect printout			
SIGNAL ADJUST sub menu 68, 105	with black line 63			
tree-chart 105	with black frame 85			
Mirror-image printout 30	partially cut 85			
Multiple reduced-image printout	with poor picture quality 57			
making 31	with an insert 33			
setting 27	multiple reduced images 31			
	with white borders 30			
0	without white borders 30			
On-screen menu	mirror 30			
how to read 106	image size in a single printout 30			
tree-chart 105				
D	R			
P	Remote control unit (not supplied)			
Paper 00	foot switch 56			
ink ribbon cassette/paper set 90	pulse signal 92			
loading 10	selecting operation mode 78			
removing the jammed paper 94	S			
Precautions 80	Specifications 91			
cleaning 89	Specifications 31			
condensation 89	T			
installation 88	Troubleshooting 97			



VORSICHT

Um Feuergefahr und die Gefahr eines elektrischen Schlages zu verneiden, darf das Gerät weder Regen noch Feuchtigkeit ausgesetzt werden.

Um einen elektrischen Schlag zu vemeiden, darf das Gehäuse nicht geöffnet werden. Überlassen Sie Wartungsarbeiten stets nur einem Fachmann.

Symbole



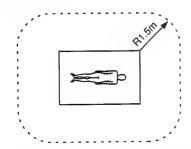
Dieses Zeichen zeigt an, daß es sich um ein Gerät der Klasse B handelt, das die IEC-Richtlinie 601-1 erfüllt.



Dieses Symbol kennzeichnet den Anschluß für den Potentialausgleichsleiter. Sinn des Potentialausgleichs ist das Herstellen einer potentialgleichen Umgebung für den Patienten.

Wichtige Sicherheitshinweise für den Gebrauch in medizinischen Umgebungen

- Alle Geräte, die an diese Einheit angeschlossen sind, müssen den Standards IEC601-1, IEC950 und IEC65 oder anderen IEC-/ISO-Standards, die für die Geräte gelten, entsprechen.
- Wenn diese Einheit zusammen mit anderen Geräten in der Patientenumgebung* verwendet wird, müssen die Geräte entweder mit einem Isolationstransformator betrieben oder über einen zusätzlichen Schutzleitungsanschluß mit der Systemmasse verbunden werden, es sei denn, sie entsprechen dem Standard IEC601-1.
 - * Patientenumgebung



 Der Ableitstrom kann sich beim Zusammenschluß wehrerer Geräte summieren und h\u00f6here Werte annehmen.

Bescheinigung des Herstellers/Importeurs

Hiermit wird bescheinigt, daß der Farbvideodrucker UP-1800EPM/1850EPM in Übereinstimmung mit den Bestimmungen der BMPT-Amtsblatt Vfg 243/1991, Vfg 46/1992 funkentstört ist. Der vorschriftsmäßige Betrieb mancher Geräte (z. B. Meßsender) kann allerdings gewissen Einschränkungen unterliegen. Beachten Sie deshalb die Hinweise in der Bedienungsanleitung.

Dem Bundesamt für Zulassungen in der Telekommunikation wurde das Inverkehrbringen dieses Gerätes angezeigt und die Berechtigung zur Überprüfung der Serie auf Einhaltung der Bestimmungen eingeräumt.

Sony Deutschland GmbH Hugo-Eckener-Str. 20 50829 Köln

Hinweis

Gemäß der Amtsblätter des BMPT Nrn. 61/1991 und 6/ 1992 wird der Betreiber darauf aufmerksam gemacht, daß die von ihm mit diesem Gerät zusammengestellte Anlage auch den technischen Bestimmungen dieser Amtsblätter genügen muß.



Dieser DRUCKER ist für KASSETTEN mit dem Warenzeichen VP konzipiert. Mit diesen Kassetten erzeugt der Drucker Ausdrucke höchster Qualität.

VP und Design sind lizenzierte Warenzeichen.

Inhalt

Einführung	Zu diesem Handbuch 221 Systemübersicht 222 Systemkonfiguration 223		
■ Bedienung	Vor dem Drucken 224		
boulding	Einlegen einer Farbbandkassette 224		
	Einlegen von Papier 226		
	Auswählen des Eingangssignals 228		
	Erstellen von Ausdrucken in normaler		
	Größe 230		
	Erstellen mehrerer Kopien desselben Bildes 234		
	Erstellen unterschiedlicher Ausdrucke 236		
	Flußdiagramm zum Druckverfahren 237		
	Speicherinformationen 238		
	Auswählen des Speichermodus 242		
	Auswählen des Druckmodus 244		
	Erstellen von Ausdrucken mit mehreren		
	verkleinerten Bildern 247		
	Erstellen von Ausdrucken mit mehreren		
	Bildern aus unterschiedlichen		
1	Speicherseiten 251		
	Erstellen von Ausdrucken mit einem		
	Untertitel 256		
	Eingeben eines Untertitels 257		
	Löschen der Bilder in Speicherseiten 261		
	Löschen aller Bilder einer Speicherseite 261		
	Löschen einiger von mehreren Bildern in einer		
	Speicherseite 264		
The statistic area and	Mitagoliofontos Zubobšu 007		
Installieren und Einstellen	Mitgeliefertes Zubehör 267 Anschlüsse 268		
Emstellen	Anschlüsse zum Speichern von Videobildern im		
	Drucker 268		
	Anschließen eines Videobildschirms zum		
	Anzeigen der zu druckenden Bilder 269		
	Herstellen von Anschlüssen zur Fernbedienung		
	des Druckers 270		
	Vorbereiten der		
	Fernbedienungseinheiten 271		
	Verwenden der mitgelieferten		
	Fernbedienung 271		
	Verwenden einer nicht mitgelieferten		
	Fernbedienung 272		

Einstellen der Druckqualität 273
Einstellen der Schärfe 273
Einstellen der Druckfarbe 274

Installieren und

Einstellen

Kompensieren der Eingangssignale 282 Anpassen der Farbe des Videobildschirms an die Farbe des Ausdrucks 285 Ausblenden der Bildschirmanzeige 291 Auswählen des Betriebsmodus für automatisches Drucken 294 Einstellen der DIP-Schalter 300 Vorsichtsmaßnahmen 304 **Sonstiges** Sicherheitsmaßnahmen 304 Aufstellung 304 Reinigung 305 Farbband und Papier 306 Technische Daten 307 Fehlermeldungen 309 Papierstau 310 Fehlerbehebung 313 Lage und Funktion der Teile und Bedienelemente 314 Vorderseite 314 Rückseite 316 Fernbedienung RM-5100 317 Druckeranzeige 318

Bildschirmanzeige 319

Index 323

Startkonfiguration des Druckers 279

Ändern des Druckbereichs 279

Zu diesem Handbuch

Dieses Handbuch bezieht sich auf folgende Farbvideodrucker der

UP-1800EPM-Serie:

UP-1800EPM (Einzelrahmenspeicher)

UP-1850EPM (Dreirahmenspeicher)

Sollten sich die Modelle hinsichtlich der Bedienung oder in sonstigen Punkten unterscheiden, werden diese Unterschiede in diesem Handbuch ausführlich beschrieben.

Aufbau des Handbuchs

Einführung

Beschreibt die Funktionen und die Systemkonfiguration des Farbvideodruckers.

Bedienung

Beschreibt den eigentlichen Druckvorgang, nachdem alle Anschlüsse und Einstellungen, die im nachfolgenden Kapitel erläutert werden, vorgenommen wurden. Wenn Sie dieses Kapitel gelesen haben, können Sie schon verschiedene Ausdrucke erstellen.

Installieren und Einstellen

Beschreibt, wie Sie das Gerät anschließen und über die Menüs, die auf dem Videobildschirm und der Druckeranzeige erscheinen, die Einstellungen vornehmen. In der Regel müssen Sie die Geräte nur einmal anschließen und die Einstellungen nur einmal vornehmen, es sei denn, daß Sie den Drucker erneut installieren oder die Bildqualität abnimmt oder aber, daß die peripheren Geräte ausgewechselt werden. In diesem Kapitel wird außerdem auf die Fernbedienung des Druckers eingegangen.

Sonstiges

In diesem Kapitel sind die Vorsichtsmaßnahmen aufgeführt, die beim Arbeiten mit dem Drucker zu beachten sind, sowie Fehler und Möglichkeiten zu deren Behebung aufgelistet. Außerdem finden Sie hier Informationen zu den Funktionen von Komponenten und Bedienelementen des Druckers sowie Erläuterungen, wo sich diese befinden. Die auf der Anzeige erscheinenden Meldungen und Menüs zum Bedienen des Druckers werden ebenfalls erläutert.

Sollten Sie beim Lesen dieses Handbuchs auf unbekannte Terminologie stoßen, schlagen Sie im Index am Ende des Handbuchs nach.

Typografische Konventionen

Querverweise

Im ganzen Handbuch finden Sie Verweise auf andere Abschnitte des Handbuchs, die ebenfalls Informationen zu dem gerade behandelten Thema enthalten.

Hinweise

Beachten Sie die Abschnitte des Handbuchs, die als **Hinweis** oder **Hinweise** gekennzeichnet sind. Sie enthalten Informationen, die wichtig sind, um den Drucker korrekt zu bedienen und Funktionsstörungen zu vermeiden.

Index

Mit Hilfe des Index und des Inhaltsverzeichnisses finden Sie gezielt die Informationen, die Sie zum Arbeiten mit dem Drucker benötigen.



Systemübersicht

Der Sony UP-1800EPM/1850EPM Farbvideodrucker dient dazu, Bilder aus Videogeräten aufzunehmen und Ausdrucke von diesen Bildern zu erstellen. In den verschiedenen Druckmodi können Sie unterschiedliche Arten von Ausdrucken erstellen. Außerdem können Sie einen Untertitel zu einem Ausdruck hinzufügen. Die Druckerkonfiguration erfolgt interaktiv, indem Sie Optionen aus angezeigten Menüs auswählen, und ist auch über das Einstellen von DIP-Schaltern möglich. Der Drucker kann folgende Arten von Ausdrucken erstellen.

Ausdrucke, die mit dem Drucker hergestellt werden können:

Ausdruck eines Bildes in normaler Größe (S. 230)



Ausdruck von vier verkleinerten Bildern (S. 242, 247)

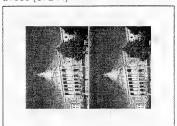


Ausdruck von 16 verkleinerten Bildern (S. 242, 247)



Zusätzlich zu den obigen Ausdrucken von mehreren Bildern können Ausdrucke von mehreren Bildern mit weißen Rändern gemacht werden.

Ausdruck mehrerer Kopien desselben Bildes (S. 244)



Ausdruck von Spiegelbildern (S. 244)



Ausdruck mit einem eingefügten Bild (S. 249)

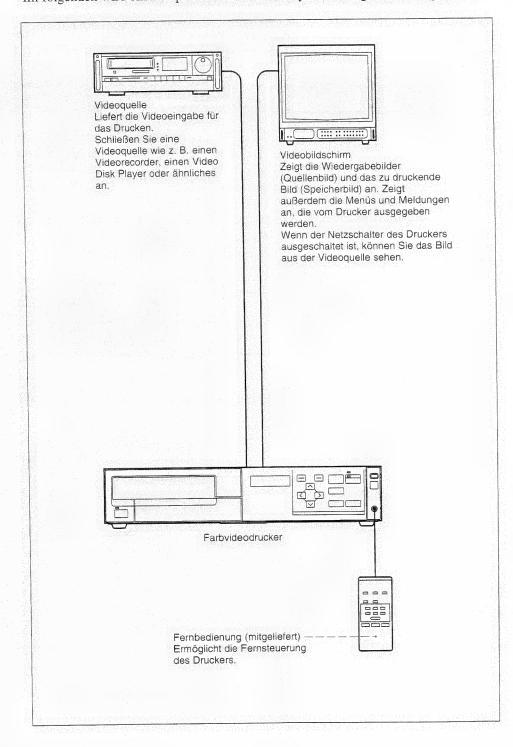


Ausdruck mit Untertitel (S. 256)



Systemkonfiguration

Im folgenden wird ein Beispiel für eine Druckersystemkonfiguration vorgestellt.



Vor dem Drucken

In diesem Abschnitt wird beschrieben, was Sie, nachdem Sie den Drucker installiert und die Geräte angeschlossen haben, vor dem Drucken noch tun müssen.

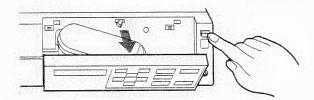
- Einlegen einer Farbbandkassette (Seite 224.)
- Einlegen von Papier (Seite 226.)
- Auswählen des Eingangssignals (Seite 228.)

Wenn Sie dies erledigt haben, ist es bei Routinedruckvorgängen nicht nötig, diese Aufgaben jedesmal wieder auszuführen. Führen Sie sie bei Bedarf aus.

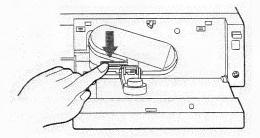
Einlegen einer Farbbandkassette

Um Ausdrucke zu erstellen, müssen eine Farbbandkassette und Papier eingelegt sein. Dabei sollten Sie Farbband und Papier verwenden, die aufeinander abgestimmt sind. Weitere Erläuterungen enthält der Abschnitt "Farbband und Papier" auf Seite 306.

1 Drücken Sie die Taste PUSH OPEN, und ziehen Sie dabei die vordere Abdeckung zu sich her.
Die vordere Abdeckung öffnet sich.

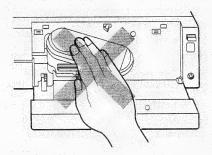


2 Entfernen Sie die Farbbandkassette, indem Sie den Hebel nach unten ziehen.

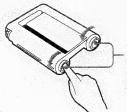


Hinweis

Stecken Sie Ihre Hand nie in den Schacht der Farbbandkassette. Der Thermodruckkopf kann sehr heiß werden. Wenn Sie ihn berühren, können Sie sich verbrennen.

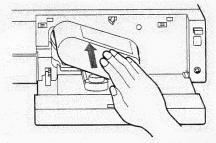


3 Das Farbband muß gespannt sein. Wenn es zu locker hängt, kann es beim Betrieb zerknittern und beschädigt werden.

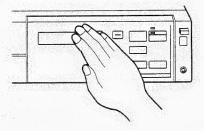


Drehen Sie an den Spulen der Farbbandkassette, wie in der Abbildung dargestellt, bis ein schwarzer Balken zu sehen ist, der über die volle Breite des Farbbands reicht.

4 Legen Sie die Farbbandkassette ein; sie muß fest sitzen.



5 Schließen Sie die vordere Abdeckung.



Vor dem Drucken (Fortsetzung)

Hinweise

Verwenden von Farbbandkassetten:

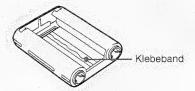
- Wenn ein Farbband vollständig aufgebraucht ist, tauschen Sie es aus. Farbbänder sind nicht wiederverwendbar.
- Berühren Sie das Farbband nicht, und legen Sie die Kassette nicht an einen staubigen Ort. Wenn sich Fingerabdrücke oder Staub auf dem Farbband befinden, wird die Druckqualität beeinträchtigt.

Aufbewahren von Farbbandkassetten:

- Bewahren Sie Farbbandkassetten nicht an einem Ort auf, der
 - hohen Temperaturen
 - hoher Feuchtigkeit
 - viel Staub und
 - direktem Sonnenlicht ausgesetzt ist.
- Bewahren Sie ein teilweise verbrauchtes Farbband im Originalbeutel auf.

Eingerissenes Farbband

Sollte das Farbband einmal reißen, können Sie es mit durchsichtigem Klebeband wieder reparieren. Das restliche Farbband kann in der Regel problemlos weiterverwendet werden.



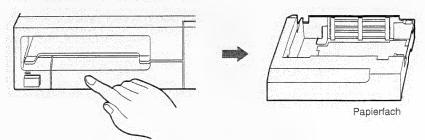
Einlegen von Papier

Gehen Sie nach den folgenden Anweisungen vor, um Papier in den Drucker einzulegen. Verwenden Sie die Farbbandkassette nur mit dem Papier, das im selben Karton enthalten war, d. h. immer in zusammengehörigen Paketen. Achten Sie darauf, daß Sie die Druckoberfläche nicht berühren.

Hinweis

Wenn der Drucker in Betrieb ist und Sie Papier einlegen wollen, sollten Sie den Drucker nicht ausschalten. Wenn Sie ihn ausschalten, geht das Bild im Speicher verloren.

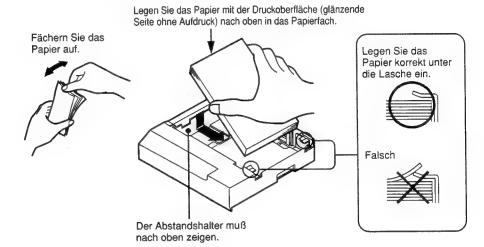
1 Drücken Sie PUSH auf dem Papierfach. Das Papierfach wird ausgefahren.



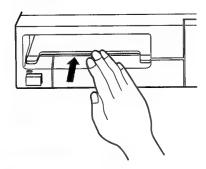
2 Legen Sie das Papier in das Papierfach.

Hinweise

- Das Papierfach kann bis zu 100 Blätter aufnehmen. Wenn Sie Papier zu einem teilweise gefüllten Fach hinzufügen, achten Sie darauf, daß sich insgesamt nicht mehr als 100 Blätter in dem Fach befinden. Wenn Sie diese Zahl überschreiten, kann es zu Papierstaus kommen.
- Legen Sie das Papier gerade und flach in das Papierfach ein.
 Wenn das Papier wellig ist, rutscht es u. U. aus dem Papierfach heraus, und die Druckposition verschiebt sich. In einem solchen Fall nehmen Sie etwas Papier aus dem Papierfach heraus.



Schieben Sie das Papierfach in den Drucker zurück, bis es mit einem Klicken einrastet.



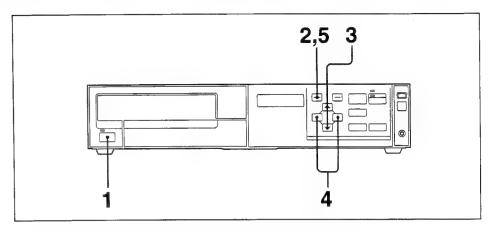
Hinweise

Aufbewahren von Papier:

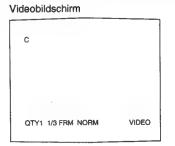
- Bewahren Sie das Papier nicht an einem Ort auf, der
 - hohen Temperaturen
 - hoher Feuchtigkeit
 - viel Staub und
 - direktem Sonnenlicht ausgesetzt ist.
- Bewahren Sie die Verpackung zum Lagern von nicht verwendetem Papier auf.

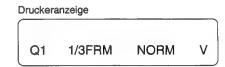
Auswählen des Eingangssignals

Vor dem Drucken wählen Sie das Eingangssignal, d. h. den Eingangsanschluß, über den das auszudruckende Videobild (Videosignal) eingespeist wird (VIDEO, S-VIDEO oder RGB), aus dem Menü auf dem Videobildschirm oder der Druckeranzeige. Diese Einstellung bleibt erhalten, bis Sie ein anderes Signal wählen.

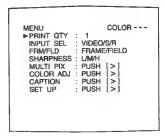


Schalten Sie den Videobildschirm und den Drucker ein. Die folgende Meldung erscheint, wenn der Drucker betriebsbereit ist.





2 Drücken Sie die Taste MENU. Die folgende Anzeige erscheint.

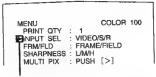




Teil des Hauptmenüs

Hauptmenü

3 Wählen Sie mit der Taste ∧ oder ∨ INPUT SEL aus.



Stellen Sie den Cursor mit der Taste A oder V auf INPUT SEL.

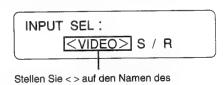


Zeigen Sie diese Meldung durch Drücken der Taste \wedge oder \vee an.

4 Wählen Sie mit der Taste < oder > das gewünschte Eingangssignal.



Schalten Sie das gewünschte Eingangssignal auf Grün, indem Sie die Taste < oder > drücken. Der Name des gewählten Eingangssignals erscheint in Grün.



gewünschten Eingangssignals.

	Videobildschirm und Druckeranzeige (der Name des gewählten Eingangssignals erscheint auf der Anzeige).		
Quellensignal des zu druckenden Bildes			
Signal vom Videogerät, das an den Eingang VIDEO INPUT angeschlossen ist	$V \rightarrow VIDEO$		
Signal vom Videogeråt, das an den Eingang S- VIDEO INPUT angeschlossen ist	$S \rightarrow S\text{-VIDEO}$		
Signal vom Videogerät, das an die Eingänge RGB/SYNC INPUT angeschlossen ist	$R \to RGB$		

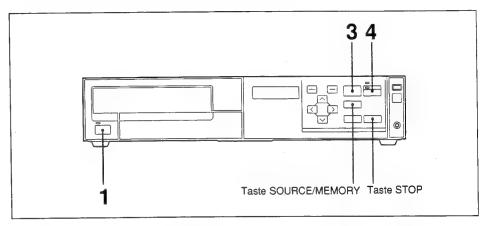
5 Drücken Sie die Taste MENU. Die reguläre Bildschirmanzeige erscheint.

Erstellen von Ausdrucken in normaler Größe

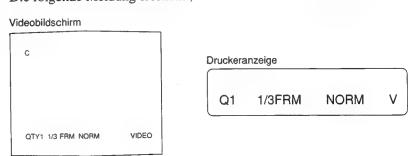
In diesem Abschnitt wird erläutert, wie Sie einen Ausdruck in normaler Größe erstellen. Die im folgenden beschriebenen Schritte stellen das grundlegende Verfahren zum Erstellen eines Ausdrucks dar.

Vor dem Erstellen eines Ausdrucks in normaler Größe

- Alle Anschlüsse sollten hergestellt sein (Seite 268.)
- Vergewissern Sie sich, daß die geeignete Farbband-/Papierkombination verwendet wird und korrekt eingelegt ist (Seite 224, 226 und 306.)
- Wählen Sie das Eingangssignal, mit dem ein Ausdruck erstellt werden soll (Seite 228.)
- Stellen Sie den Speichermodus ein, mit dem ein Bild in normaler Größe in den Speicher gestellt wird (Seite 242.)
- Wählen Sie die geeignete Speicherseite (Seite 241.)

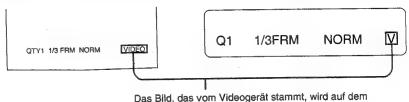


1 Schalten Sie den Videobildschirm und den Drucker ein. Die folgende Meldung erscheint, wenn der Drucker betriebsbereit ist.





2 Starten Sie die Videoquelle. Dazu verwenden Sie die Bedienelemente des Videogeräts, das als Quelle dient.

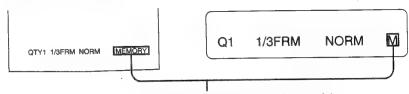


Das Bild, das vom Videogerät stammt, wird auf dem Bildschirm angezeigt.

Drücken Sie die Taste MEMORY IN in dem Moment, in dem das auszudruckende Bild auf dem Bildschirm erscheint.

Dieses Bild wird in den Speicher gestellt.

Das Speicherbild, d. h. das in den Speicher gestellte Bild, wird auf dem Bildschirm angezeigt.



Das in den Speicher gestellte Bild wird auf dem Bildschirm angezeigt.

Unscharfes Speicherbild

Ein Bild aus einem schnellen Bewegungsablauf kann beim Drucken unscharf werden. Setzen Sie in diesem Fall im Hauptmenü die Einstellung für den Modus FRM/FLD (Vollbild/Halbbild) auf FLD, und drucken Sie das Bild erneut aus. Dies sollte die Unschärfe auf dem Ausdruck beheben. Da jedoch beim Drucken im Halbbildmodus eine niedrigere Auflösung verwendet wird als im Vollbildmodus, ist die Druckqualität etwas schlechter (siehe "Speicherinformationen" auf Seite 238.)

Wechseln des gespeicherten Bildes

- ① Drücken Sie die Taste SOURCE/MEMORY.

 Das von der Videoquelle stammende Bild wird angezeigt.
- ② Drücken Sie die Taste MEMORY IN in dem Moment, in dem das auszudruckende Bild erscheint.
 Das vorherige Bild wird durch das neue ersetzt.

Hinweis

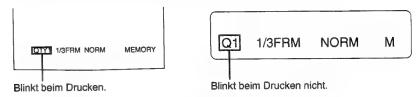
Wenn Sie den Drucker ausschalten, geht das Bild im Speicher verloren. Sie müssen also das Bild nochmals in den Speicher stellen, wenn Sie den Drucker wieder einschalten.

Fortsetzung auf der nächsten Seite →

Erstellen von Ausdrucken in normaler Größe (Fortsetzung)

4 Drücken Sie die Taste PRINT.

Das Erstellen eines farbigen Ausdrucks dauert ungefähr 60 Sekunden, bei einem Schwarzweißausdruck sind 30 Sekunden erforderlich.



Druckstart - gelb - magenta - cyan - Druckende bei Farbdruck. Druckstart - weiß - Druckende bei Schwarzweißdruck.

Hinweis

Ziehen Sie das Papier nicht aus dem Gerät, bis der Druckvorgang beendet ist.

Drucken vorzeitig beenden

Drücken Sie die Taste STOP. Der Druckvorgang wird abgebrochen, und das Papier wird in das Papierfach ausgegeben.

Der Drucker druckt nicht

Wenn der Drucker nicht arbeitet, obwohl die Taste PRINT gerückt wurde, erscheint eine Fehlermeldung auf dem Videobildschirm und der Druckeranzeige (siehe "Fehlermeldungen" auf Seite 309).

Schwarzer Streifen auf dem Ausdruck

Manchmal enthält der Ausdruck einen schwarzen Streifen, obwohl dieser auf dem Videobildschirm nicht angezeigt wird. Sie können den schwarzen Streifen auf dem Ausdruck entfernen. Weitere Erläuterungen dazu enthält der Abschnitt "Ändern des Druckbereichs" auf Seite 279.

Hinweise

Aufbewahren der Ausdrucke:

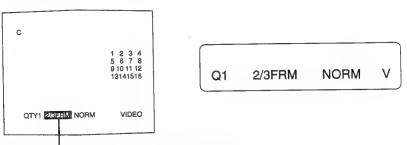
- Bewahren Sie die Ausdrucke an einem dunklen und kühlen Ort auf.
- Bringen Sie kein Klebeband auf den Ausdrucken an. Lassen Sie keine Kunststoffgegenstände auf den Ausdrucken stehen bzw. liegen, und legen Sie die Ausdrucke nicht zwischen Kunststoffartikel wie zum Beispiel Schreibtischsets.
- Verschütten Sie keine alkoholischen oder anderen flüchtigen organischen Lösungsmittel auf den Ausdrucken.

Warteschlange für auszudruckende Bilder

Sie können zu einem gespeicherten Bild weitere Bilder in den Speicher stellen, die dann gedruckt werden, wenn der Drucker frei ist.

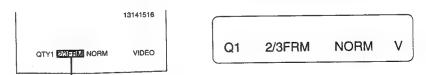
Wenn Sie mit dem UP-1800EPM-Drucker arbeiten, wählen Sie Feldmodus, um ein Bild zum Drucken in die Warteschlange zu stellen.

1 Wählen Sie die zu druckende Speicherseite, indem Sie die Taste MEMORY PAGE drücken.



Die verfügbaren Speicherseiten werden weiß angezeigt.

- 2 Drücken Sie die Taste MEMORY IN in dem Moment, in dem das auszudruckende Bild auf dem Bildschirm erscheint.
- 3 Drücken Sie die Taste PRINT.
 Das in Schritt 2 gewählte Bild wird in die Warteschlange gestellt. Das Bild wird gedruckt, sobald alle vorherigen Druckjobs fertiggestellt sind.



Speicherseite, deren Bild zum Drucken in die Warteschlange gestellt wurde (grüne Anzeige) Die Speicherseite wird wieder weiß angezeigt, sobald der Druckvorgang beendet ist.

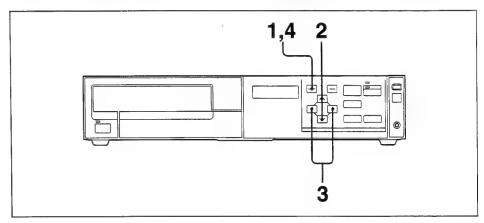
Hinweis

In einer Speicherseite, deren Bild zum Drucken in die Warteschlange gestellt wurde, kann kein weiteres Bild gespeichert werden.

4 Um das Bild einer anderen Speicherseite in die Warteschlange zu stellen, wiederholen Sie die Schritte 1, 2 und 3. (Nur für UP-1850EPM)

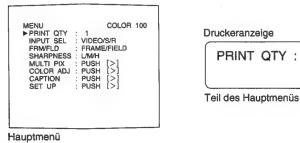
Erstellen mehrerer Kopien desselben Bildes

Sie können bis zu 100 Kopien eines gespeicherten Bildes ausdrucken. Die folgenden Anweisungen führen Sie vor dem oder beim Drucken aus. Sie können die angegebene Anzahl an Kopien jederzeit während des Druckens ändern.



1 Drücken Sie die Taste MENU. Der folgende Bildschirm erscheint.

Videobildschirm

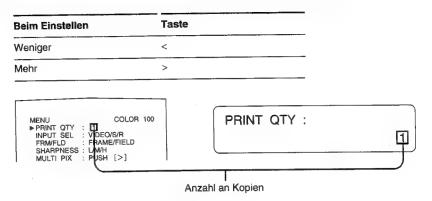


2 Wählen Sie mit der Taste \land oder \lor PRINT QTY aus.

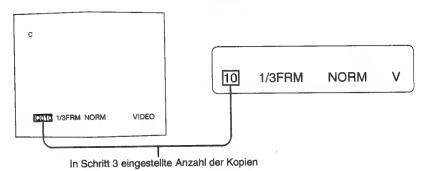




3 Geben Sie die Anzahl der Kopien mit der Taste < oder > an.



4 Drücken Sie die Taste MENU. Die reguläre Bildschirmanzeige erscheint.



Kein Papier mehr während des Druckens

Legen Sie Papier in das Papierfach ein, und drücken Sie nochmals die Taste PRINT. Weitere Informationen dazu finden Sie unter "Einlegen von Papier" auf Seite 226.

Angeben der Anzahl von Kopien über die Fernbedienungseinheit (mitgeliefert)

Sie können die Anzahl der Kopien direkt auf der regulären Bildschirmanzeige angeben.

Mit der Taste PRINT QTY + erhöhen Sie die Anzahl der Kopien. Mit der Taste PRINT QTY – verringern Sie die Anzahl der Kopien.

Beim Einstellen	Taste
Weniger	PRINT QTY -
Mehr	PRINT QTY +

Erstellen unterschiedlicher Ausdrucke

Sie können verschiedene Arten von Bildern in den Speicher stellen, indem Sie den Speichermodus ändern, und Sie können den Ausdruck gespeicherter Bilder variieren, indem Sie den Druckmodus ändern.

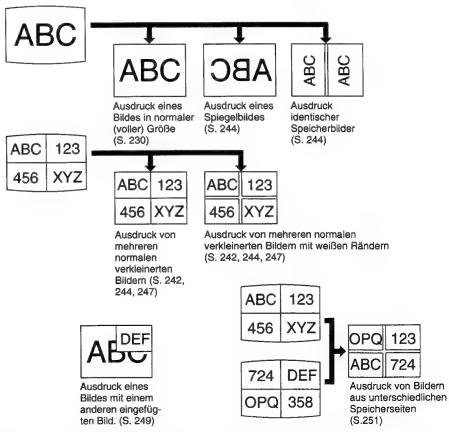
In diesem Abschnitt wird erläutert, wie Sie den Speichermodus definieren und den Druckmodus einstellen.

Arten von Bildern, die in den Speicher gestellt werden können



Arten von Ausdrucken, die der Drucker erzeugen kann

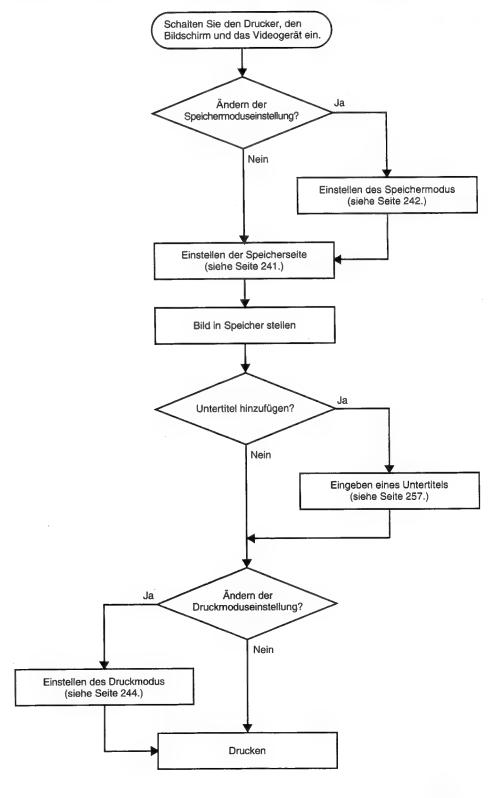
Wenn Sie den Druckmodus ändern, können Sie die folgenden Arten von Ausdrucken mit gespeicherten Bildern erzeugen:



Sie können die Größe der Ausdrucke einstellen (siehe Seite 301.). Die Größe eines Ausdrucks von Bildern aus unterschiedlichen Speicherseiten sowie die Größe eines Ausdrucks von mehreren verkleinerten Bildern mit weißen Rändern kann jedoch nicht geändert werden.

Flußdiagramm zum Druckverfahren

Das folgende Flußdiagramm stellt den Ablauf des Druckverfahrens dar.



Erstellen unterschiedlicher Ausdrucke (Fortsetzung)

Speicherinformationen

Wenn Sie einen Ausdruck erstellen wollen, müssen Sie das gewünschte Bild zuerst in den Speicher stellen.

Die Art, wie Bilder in den Speicher gestellt werden, wird auch Speichermodus genannt.

Mit der Angabe des Speichermodus können Sie ein Bild in normaler Größe oder mehrere verkleinerte Bilder in den Speicher stellen. Außerdem kann der Drucker Bilder nach vordefinierten Zeitabständen in den Speicherseiten speichern. Sie legen auch fest, wie Sie den Druckerspeicher zum Speichern der Bilder einteilen. Dabei stehen zwei Methoden zur Verfügung: der Vollbildmodus und der Halbbildmodus. Die mögliche Anzahl der Speicherbilder hängt davon ab, ob Sie den Vollbild- oder den Halbbildmodus wählen.

Vollbildmodus und Halbbildmodus

Vollbildmodus (FRM)

Ein Bild wird im Speicher gespeichert.



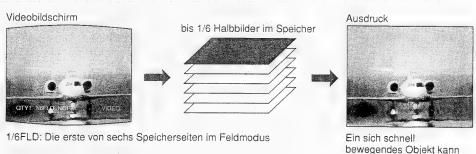
1/3FRM: Die erste von drei Speicherseiten im Vollbildmodus

Ein unbewegtes Objekt kann mit hoher Auflösung gedruckt werden.

scharf ausgedruckt werden.

Halbbildmodus (FLD)

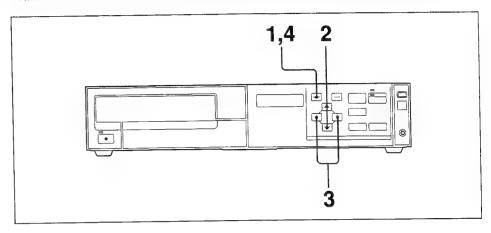
Ein Speicher wird in zwei Teile geteilt, und die Bilder für die beiden Anzeigen werden in den sich ergebenden Speicherseiten gespeichert.



Die obige Abbildung zeigt den UP-1850EPM. Beim UP-1800EPM gibt es eine Speicherseite im Vollbildmodus und zwei Speicherseiten im Halbbildmodus.

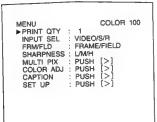
Auswählen von Vollbild- oder Halbbildmodus

Wählen Sie den Rahmen- oder Feldmodus vor dem Speichern eines Bildes.



1 Drücken Sie die Taste MENU. Der folgende Bildschirm erscheint.

Videobildschirm



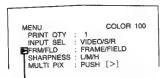
Druckeranzeige

PRINT QTY:

Teil des Hauptmenüs

Hauptmenü

2 Wählen Sie mit der Taste ∧ oder ∨ FRM/FLD aus.



Stellen Sie den Cursor mit der Taste A oder V auf FRM/FLD.



Drücken Sie die Taste ∧ oder ∨, bis FRM/FLD erscheint.

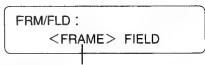
Fortsetzung auf der nächsten Seite →

Erstellen unterschiedlicher Ausdrucke (Fortsetzung)

Wählen Sie mit der Taste < oder > den gewünschten Modus.



Schalten Sie den gewünschten Modus auf Grün, indem Sie die Taste < oder > drücken.



Stellen Sie < > auf den gewünschten Modus, indem Sie die Taste < oder > drücken.

Vollbild (FRAME): Es empfiehlt sich, falls möglich, in diesem Modus zu drucken.

Halbbild (FIELD): Wählen Sie diesen Modus, um Unschärfe zu verringern,

wenn Sie ein Bild mit einem schnellen Bewegungsablauf drucken.

4 Drücken Sie die Taste MENU. Die reguläre Bildschirmanzeige erscheint.

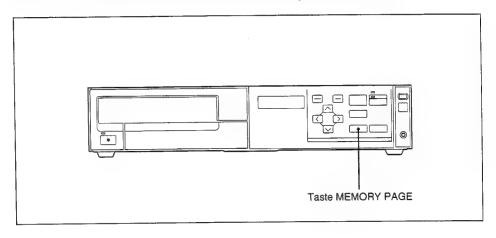
Näheres zu Speicherseiten

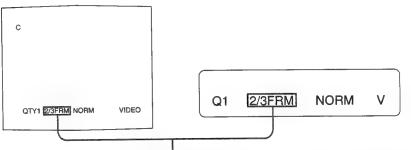
Der UP-1800EPM verfügt über einen Einzelvollbildspeicher, mit dem im Vollbildmodus (FRM) ein Bild in einer Speicherseite und im Halbbildmodus (FLD) zwei Bilder in zwei Speicherseiten gespeichert werden können. Der UP-1850EPM verfügt über einen Dreivollbildspeicher, mit dem im Vollbildmodus drei Bilder in drei Speicherseiten und im Halbbildmodus sechs Bilder in sechs Speicherseiten gespeichert werden können. Eine Speicherseite nennt man den Speicher, in dem ein Bildschirmbild gespeichert wird.

Gewählter	Anzahl verwendbarer Speicherseiten		Verwendbare Speicherseiten	
Speichermodus	UP-1800EPM	UP-1850EPM	UP-1800EPM	UP-1850EPM
Vollbildmodus (FRM)	1	3	1/1FRM	1/3FRM, 2/3FRM oder 3/3FRM
Halbbildmodus (FLD)	2	6	1/1FLD oder 1/2FLD	1/6FLD, 2/6FLD, 3/6FLD, 4/6FLD, 5/6FLD oder 6/6FLD

Auswählen einer Speicherseite

Wählen Sie mit der Taste MEMORY PAGE eine Speicherseite aus.





Drücken Sie die Taste MEMORY PAGE, bis die gewünschte Speicherseite erscheint.

Auswählen des Speichermodus

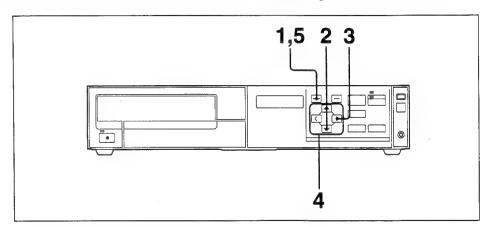
Legen Sie fest, wie Bilder im Speicher gespeichert werden sollen. Wenn Sie den Speichermodus ausgewählt haben, bleibt die Einstellung so lange gültig, bis sie wieder geändert wird, selbst wenn Sie den Drucker ausschalten.

In diesem Abschnitt werden folgende Einstellungen erläutert:

- Auswahl der Anzahl der in einer Speicherseite gespeicherten Bilder (ein Bild in normaler Größe, mehrere verkleinerte Bilder)
- Automatische Speicherung der Bilder in einer Speicherseite in zuvor angegebenen Zeitintervallen

Wenn Sie den Drucker über die Fernbedienung steuern

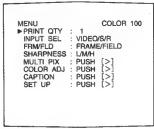
Sie können mit der Taste MULTI PICTURE zum Untermenü MULTI PICTURE wechseln. Gehen Sie anschließend nach den Anweisungen ab Schritt 4 vor.



Drücken Sie die Taste MENU. Der folgende Bildschirm erscheint.

Videobildschirm

Hauptmenü



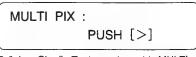
Druckeranzeige

PRINT QTY: 1

Teil des Hauptmenüs

2 Wählen Sie mit der Taste ∧ oder ∨ MULTI PIX aus.





Drücken Sie die Taste ∧ oder ∨, bis MULTI PIX erscheint.

3 Drücken Sie die Taste >. Der folgende Bildschirm erscheint.

MULTI PICTURE

► SPLIT MEM : OFF/4/16
INTERVAL : OFF/1/2/3/4
SEPARATE : OFF/ON
DUP IMAGE : OFF/2/4/16
IMAGE SIZE : L/M/S
MIRROR : OFF/ON
PICK IMAGE : PUSH [>]

Untermenü MULTI PICTURE

SPLIT MEM :

<OFF> 4 / 16

Teil des Untermenüs MULTI PICTURE

- 4 Definieren Sie den Speichermodus.
 - ① Wählen Sie mit der Taste ∧ oder ∨ die einzustellende Option aus.
 - Wählen Sie das Verfahren zum Speichern von Bildern mit der Taste < oder > aus.

MULTI PICTURE

SPLIT MEM : OFF/4/16
INTERVAL : OFF/2/3/4
SEPARATE : OFF/0N
DUP IMAGE : OFF/2/4/16
IMAGE SIZE : L/M/S

Schalten Sie den gewünschten Modus auf Grün, indem Sie die Taste < oder > drücken. SPLIT MEM : <OFF> 4/16

INTERVAL: <OFF> 1/2/3/4

Stellen Sie <> auf den gewünschten Modus, indem Sie die Taste < oder > drücken.

Auswahl	Option für Speichermodus	_	Funktion der Einstellung
Definieren der Anzahl von Bildern, die in einer Speicherseite gespeichert werden sollen.	SPLIT MEM	OFF	Speichern eines Bildes in normaler Größe
		4	Speichern von vier verkleinerten Bildern
		16	Speichern von 16 verkleinerten Bildern
Definieren, ob der Drucker nach vordefinierten Zeitabständen automatisch Bilder speichert.	INTERVAL	OFF	Speichern des momentan auf dem Bildschirm angezeigten Bildes mit der Taste MEMORY IN.
		1/2/3/4	Speichem von Bildern sequentiell nach vordefiniertem Zeitabstand in allen Speicherseiten (1: ca. 1/60 Sekunde, 2: ca. 1/15 Sekunde, 3: ca. 1/4 Sekunde und 4: ca. 1/2 Sekunde).

5 Drücken Sie die Taste MENU. Die reguläre Bildschirmanzeige erscheint.

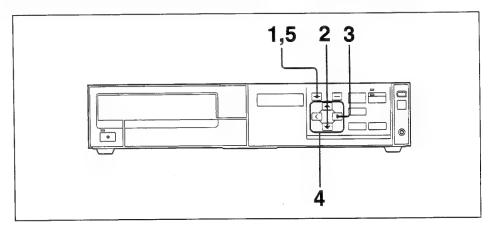
Auswählen des Druckmodus

Sie können von den gespeicherten Bildern verschiedene Ausdrucke erstellen, indem Sie den Druckmodus ändern. Weitere Informationen dazu finden Sie unter "Arten von Ausdrucken, die der Drucker erzeugen kann" auf Seite 236.

In diesem Abschnitt werden folgende Einstellungen erläutert:

- Druck der Bilder mit oder ohne weißen Rand
- Anzahl der identischen Bilder auf einem einzelnen Ausdruck
- Größe des Bildes auf einem einzelnen Ausdruck
- Ausdruck eines um seine Längsachse gedrehten Bildes (Spiegelbild)

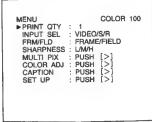
Wenn Sie den Druckmodus ausgewählt haben, bleibt die Einstellung so lange gültig, bis sie wieder geändert wird, selbst wenn Sie den Drucker ausschalten.



1 Drücken Sie die Taste MENU. Der folgende Bildschirm erscheint.

Videobildschirm

Hauptmenü



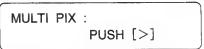
Druckeranzeige
PRINT QTY:

Teil des Hauptmenüs

2 Wählen Sie mit der Taste ∧ oder ∨ MULTI PIX aus.

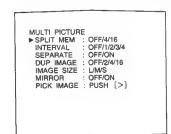


Stellen Sie den Cursor mit der Taste A oder V auf MULTI PIX.



Drücken Sie die Taste \land oder \lor , bis MULTI PIX erscheint.

3 Drücken Sie die Taste >.
Der folgende Bildschirm erscheint.

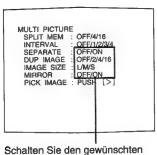


SPLIT MEM : <OFF> 4/16

Teil des Untermenüs MULTI PICTURE

Untermenü MULTI PICTURE

- 4 Definieren Sie den Druckmodus.
 - ① Wählen Sie mit der Taste o oder v die einzustellende Option aus.
 - (2) Wählen Sie das Verfahren zum Erstellen eines Ausdrucks mit der Taste < oder > aus.



Schalten Sie den gewünschten Modus auf Grün, indem Sie die Taste < oder > drücken.



DUP IMAGE : <OFF> 2/4/16

IMAGE SIZE : <L> M/S

MIRROR : <OFF>ON

Stellen Sie <> auf den gewünschten Modus, indem Sie die Taste < oder > drücken.

Bestimmte Optionen beeinflussen andere Optionen. Das heißt, die Einstellung einer solchen Option ändert sich, wenn eine andere Option geändert wird.

Fortsetzung auf der nächsten Seite →

Erstellen unterschiedlicher Ausdrucke (Fortsetzung)

Auswahl	Option für Druckmodus	Einstellungen	Einstellungen
Drucken der Bilder mit weißen Rändern.	SEPARATE	OFF	Ohne weiße Ränder ^{a)}
		ON	Mit weißen Rändern ^{b)}
Angeben der Anzahl identischer Verkleinerten Bilder auf einem Ausdruck.	DUP IMAGE®	OFF	Ein Speicherbild einmal drucken.
		2	Ein Speicherbild zweimal drucken.
		4	Ein Speicherbild viermal drucken.
		16	Ein Speicherbild 16 Mai drucken.
Angeben der Größe des Bildes in einem einzelnen Ausdruck.	IMAGE SIZE ^{a)}	L	Normale Größe
		M	Ca. 70% der Größe L
		S	Ca. 50% der Größe L
Drehen des Bildes um seine vertikale Achse (Erstellen eines Spiegelbildes)	MIRROR	OFF	Normales Bild
		ON	Spiegelbild
Erstellen eines Ausdrucks aus mehreren Bildern, die von derseiben oder mehreren Speicherseiten stammen.	PICK IMAGE	Diese Option ist nur verfügbar, wenn das Untermenü PICK angezeigt wird.	

a) Wenn SEPARATE auf OFF gesetzt ist, d. h. ohne weiße Ränder, können folgende Optionen eingestellt werden.

DUP IMAGE	IMAG	E SIZE	
	L	М	s
OFF	0	0	×
2	0	0	×
4	0	0	0
16	0	×	×

- O: Einstellbare Größe
- X: Nicht einstellbare Größe
- b) Weiße Ränder können nur bei folgenden Einstellungen hinzugefügt werden.

SPLIT MEM: Alle Einstellungen außer OFF

DUP IMAGE: OFF IMAGE SIZE: L

5 Drücken Sie die Taste MENU. Die reguläre Bildschirmanzeige erscheint.

Rückkehr vom Untermenübildschirm zum Hauptmenü

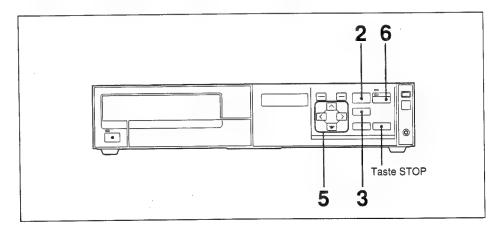
Drücken Sie die Taste EXEC, es sei denn, die Option SAVE im Untermenü COLOR ADJUST ist ausgewählt oder der Cursor befindet sich beim Untermenü CAPTION im Zeicheneingabebereich.

Erstellen von Ausdrucken mit mehreren verkleinerten Bildern

In diesem Abschnitt wird am Beispiel eines Ausdrucks mit 16 verkleinerten Bildern erläutert, wie Sie Ausdrucke mit mehreren verkleinerten Bildern erstellen. Weitere Informationen dazu finden Sie unter "Auswählen des Druckmodus" auf Seite 244.

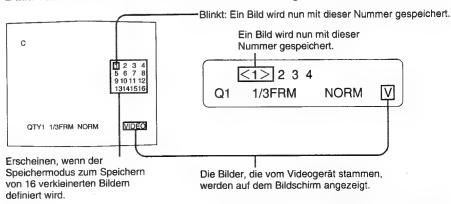
Vor dem Ausdrucken von 16 verkleinerten Bildern

- Stellen Sie den Speichermodus ein, mit dem 16 verkleinerte Bilder in den Speicher gestellt werden können (Seite 242.).
- Wählen Sie die geeignete Speicherseite (Seite 241.).



Starten Sie die Videoquelle.

Dazu verwenden Sie die Bedienelemente des Videogeräts, das als Quelle dient.



Fortsetzung auf der nächsten Seite →

Erstellen unterschiedlicher Ausdrucke (Fortsetzung)

2 Drücken Sie die Taste MEMORY IN in dem Moment, in dem das auszudruckende Bild auf dem Bildschirm erscheint. Das Bild wird nun an der Position gespeichert, deren Nummer auf der Bildschirmanzeige blinkt und in der Druckeranzeige zwischen < > steht. Der Cursor wechselt zur nächsten Nummer und blinkt.

Wenn ein Bild an einer bestimmten Position gespeichert wird, leuchtet die Nummer grün auf.





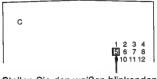


- **3** Drücken Sie die Taste SOURCE/MEMORY. Das vom Videogerät stammende Bild erscheint auf der Bildschirmanzeige.
- 4 Wiederholen Sie die Schritte 2 und 3, bis Sie 16 Bilder gespeichert haben.

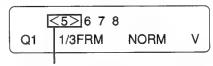
Ändern eines gespeicherten Bildes

Beispiel: Sie wollen das an der fünften Position gespeicherte Bild ändern.

① Wählen Sie 5, indem Sie die Taste \land , \lor , < oder > drücken.



Stellen Sie den weißen blinkenden Cursor mit der Taste A, V, < oder >



Stellen Sie <> mit der Taste \land , \lor , < oder > auf 5.

- ② Drücken Sie die Taste SOURCE/MEMORY. Das von der Videoquelle stammende Bild wird angezeigt.
- 3 Drücken Sie die Taste MEMORY IN in dem Moment, in dem das auszudruckende Bild erscheint. Das zuvor gespeicherte Bild wird durch das neu ausgewählte Bild überschrieben.

Überspringen eines vorher gespeicherten Bildes

Wenn ein Bild schon gespeichert wurde, können Sie das zuvor gespeicherte Bild mit der Taste MEMORY IN ersetzen.

Überspringen Sie die Nummer des auszulassenden Bildes mit der Taste A, V, < oder >.

- **5** Definieren Sie den Druckmodus. Weitere Informationen dazu finden Sie unter "Auswählen des Druckmodus" auf Seite 244.
- 6 Drücken Sie die Taste PRINT.
 Die 16 verkleinerten Bilder werden auf einem Blatt Papier gedruckt.

Abbrechen des Druckvorgangs

Drücken Sie die Taste STOP. Der Drucker unterbricht den Druckvorgang und gibt Papier in die Papierfachabdeckung aus.

Automatisches Speichern von Bildern

Sie können Bilder nach vordefinierten Zeitabständen automatisch in alle Speicherseiten stellen. Dazu verwenden Sie die Option INTERVAL des Untermenüs MULTI PICTURE, mit dem Sie den Speichermodus definieren. Weitere Erläuterungen enthält der Abschnitt "Auswählen des Speichermodus" auf Seite 242.

Während Bilder automatisch in alle Speicherseiten gestellt werden, erscheint "PLEASE WAIT" auf dem Bildschirm.

Erstellen von Ausdrucken mit einem eingefügten Bild

Sie können Ausdrucke mit einem eingefügten Bild erstellen, wenn Sie mit dem Speichermodus für 4 oder 16 verkleinerte Bilder arbeiten.

Beispiel: Sie wollen einen Ausdruck erstellen, bei dem eins von vier verkleinerten Bildern eingefügt wurde.

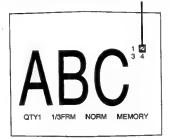
- 1 Zeigen Sie das im Speicher befindliche Bild in normaler Größe an. Gehen Sie dazu nach den Anweisungen 1 bis 3 unter "Erstellen von Ausdrucken in normaler Größe" auf Seite 230 vor.
- 2 Stellen Sie den Speichermodus ein, mit dem vier verkleinerte Bilder in den Speicher gestellt werden. Weitere Erläuterungen enthält der Abschnitt "Auswählen des Speichermodus" auf Seite 242.

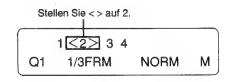
Fortsetzung auf der nächsten Seite →

Erstellen unterschiedlicher Ausdrucke (Fortsetzung)

3 Stellen Sie den weißen blinkenden Cursor mit der Taste A, V, < oder > an die Position, an der ein verkleinertes Bild eingefügt werden soll. Beispiel: Einfügen des Bildes bei Position 2.

Stellen Sie den weißen blinkenden Cursor auf 2.





- 4 Drücken Sie die Taste SOURCE/MEMORY, um das Bild aus der Videoquelle anzuzeigen, falls notwendig.
- **5** Drücken Sie die Taste MEMORY IN in dem Moment, in dem das auszudruckende Bild erscheint. Das Bild wird an Position 2 gespeichert.
- 6 Drücken Sie die Taste PRINT. Ein Ausdruck mit dem eingefügten Bild wird erstellt.

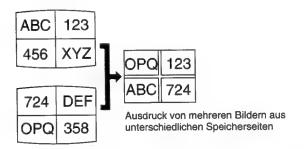
Hinweis

Wenn Sie ein verkleinertes Bild in ein Bild einfügen wollen, das sich in einer anderen Speicherseite befindet, kann der Drucker keinen Ausdruck des Bildes mit einem eingefügten Bild erstellen.

Erstellen von Ausdrucken mit mehreren Bildern aus unterschiedlichen Speicherseiten

Sie können einen einzelnen Ausdruck von mehreren Bildern erstellen, die in unterschiedlichen Speicherseiten gespeichert sind. Die Anzahl der Bilder aus unterschiedlichen Speicherseiten hängt von der Speichermoduseinstellung ab, d. h. von der Einstellung für SPLIT MEM aus dem Untermenü MULTI PICTURE. Im vorliegenden Handbuch wird diese Art des Ausdrucks als zusammengesetztes Bild bezeichnet.

Art der Speicherbilder	Anzahl von Bildern im Ausdruck eines zusammengesetzten Bilde		
Bild in normaler Größe	2		
Vier verkleinerte Bilder	4		
16 verkleinerte Bilder	16		



Wenn Sie mit dem UP-1800EPM arbeiten, der nur über einen Einzelrahmenspeicher verfügt, wählen Sie den Feldmodus, um einen Ausdruck von mehreren Bildern aus unterschiedlichen Speicherseiten zu erstellen.

Sie können auch die Position von mehreren verkleinerten Bildern aus derselben Speicherseite vertauschen.

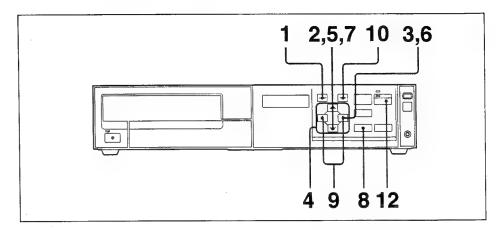
Vor dem Erstellen von Ausdrucken zusammengesetzter Bilder

- Speichern Sie Bilder derselben Art in jeder Speicherseite.
- Zeigen Sie die im Speicher befindlichen Bilder auf dem Bildschirm an.

Hinweis

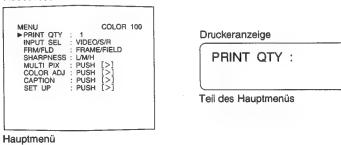
Speichern Sie in den einzelnen Speicherseiten Bilder derselben Art (ein Bild in normaler Größe, vier verkleinerte Bilder oder 16 verkleinerte Bilder). Andernfalls erhalten Sie wahrscheinlich einen Ausdruck von geringerer Qualität. Es können z. B. weißliche Bereiche auftreten, oder verschiedene Bilder können sich überlappen.

Erstellen unterschiedlicher Ausdrucke (Fortsetzung)



1 Drücken Sie die Taste MENU. Der folgende Bildschirm erscheint.

Videobildschirm

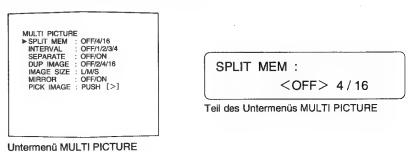


2 Wählen Sie mit der Taste ∧ oder ∨ MULTI PIX aus.

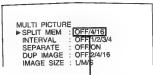


1

3 Drücken Sie die Taste >.
Der folgende Bildschirm erscheint.



- 4 Wählen Sie die Art des zusammengesetzten Bildes.
 - ① Wählen Sie mit der Taste ^ oder V SPLIT MEM aus.
 - Wählen Sie die Anzahl der Bilder in dem zusammengesetzten Bild mit der Taste < oder > aus.



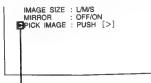
SPLIT MEM : <OFF> 4/16

Stellen Sie < > auf die gewünschte Zahl.

Schalten Sie die gewünschte Zahl auf

Auswahl aus SPLIT MEM	Anzahl von Bildern im Ausdruck eines zusammengesetzten Bildes	
OFF	2	
4	4	
16	16	

5 Wählen Sie mit der Taste ∧ oder ∨ PICK IMAGE aus.

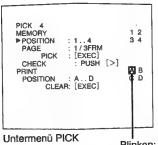


PICK IMAGE: PUSH [>]

Drücken Sie die Taste ∧ oder ∨, bis PICK IMAGE erscheint.

Stellen Sie den Cursor mit der Taste ∧ oder ∨ auf PICK IMAGE.

6 Drücken Sie die Taste >. Der folgende Bildschirm erscheint.



Gibt die Zahl der Bilder an, aus denen ein einzelnes zusammengesetztes Bild besteht.

POSITION A..D <A>B

Teil des Untermenüs PICK

ntermenu PICK Blinken: Zeigt an, daß das Bild in A eingefügt wird.

Speichern eines Bildes an einer anderen Position als A

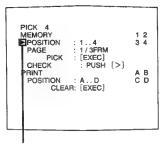
Bilder werden automatisch in der Reihenfolge A, B, C, D... gespeichert. Sie können auswählen, wo jedes Bild gespeichert werden soll.

- ① Wählen Sie mit der Taste ∧ oder ∨ PRINT POSITION aus.
- ② Wählen Sie die gewünschte Position mit der Taste < oder > aus.

Fortsetzung der nächsten Seite →

Erstellen unterschiedlicher Ausdrucke (Fortsetzung)

7 Wählen Sie mit der Taste ∧ oder ∨ MEMORY POSITION aus.

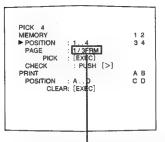


MEM POS : 1 . . 4 <1 > 2

Drücken Sie die Taste \wedge oder \vee , bis MEM POS erscheint.

Stellen Sie den Cursor mit der Taste A oder V auf POSITION.

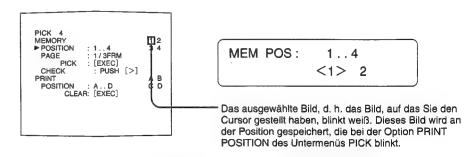
8 Wählen Sie die Speicherseite, in der das gewünschte Bild gespeichert werden soll, indem Sie die Taste MEMORY PAGE drücken.



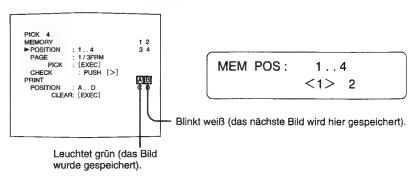
MEM POS : 1..4 <1>2

Die Speicherseite, auf der das auf dem Videobildschirm angezeigte Bild gespeichert wird.

9 Wählen Sie mit der Taste < oder > das zu speichernde Bild aus.



10 Drücken Sie die Taste EXEC.
Das in Schritt 9 gewählte Bild wird gespeichert.



11 Wiederholen Sie die Schritte 8, 9 und 10, bis Sie alle gewünschten Bilder gespeichert haben.

Auslassen einer Position

Sie können an einer Position auch kein Bild einfügen und sie damit leer lassen.

- (1) Wählen Sie mit der Taste ∧ oder ∨ PRINT POSITION aus.
- (2) Wählen Sie mit der Taste < oder > die Position aus, die Sie leer lassen möchten.
- ③ Drücken Sie die Taste EXEC. An dieser Position wird nun kein Bild gedruckt. Die Position, an der das nächste Bild eingefügt wird, verschiebt sich dabei entsprechend.

Austauschen eines gespeicherten Bildes

- (1) Wählen Sie mit der Taste A oder V PRINT POSITION aus.
- (2) Wählen Sie mit der Taste < oder > die Position des auszutauschenden Bildes aus.
- ③ Wählen Sie mit der Taste ∧ oder ∨ MEMORY POSITION aus.
- 4 Speichern Sie ein neues Bild. Das vorherige Bild wird durch das neue ersetzt.

Überprüfen eines zusammengesetzten Bildes unter einer Bildschirmmeldung

Sie können ein zusammengesetztes Bild überprüfen, indem Sie die Bildschirmanzeige vorübergehend ausblenden.

- (1) Wählen Sie mit der Taste ∧ oder ∨ CHECK aus.
- ② Drücken Sie die Taste >. Solange Sie die Taste > gedrückt halten, wird die Anzeige auf dem Bildschirm ausgeblendet.
- **12** Drücken Sie die Taste PRINT.

Die zusammengesetzten Bilder werden auf einem einzigen Blatt Papier ausgedruckt.

Hinweis

Wenn Sie einen Ausdruck eines zusammengesetzten Bildes erstellen wollen, drücken Sie die Taste PRINT des Untermenüs PICK. Das zusammengesetzte Bild kann auf der regulären oder der Hauptmenü-Bildschirmanzeige nicht gedruckt werden.

Erstellen von Ausdrucken mit einem Untertitel

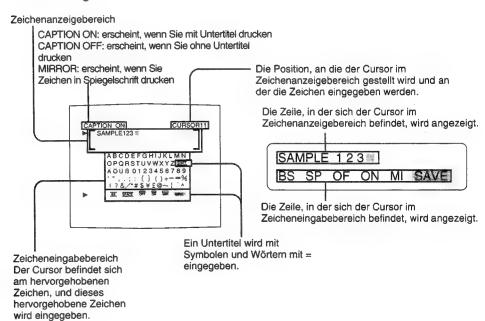
Sie können einen Untertitel, z. B. ein Datum oder Anmerkungen, in einen Ausdruck einfügen. Der Untertitel erscheint in kleiner Schrift unter dem Bild. Sie können bis zu 128 Zeichen im Modus NARROW oder NORMAL eingeben und bis zu 64 Zeichen im Modus WIDE.

Hinweis

Wenn Sie den Ausdruck im Halbbildmodus drucken, werden die Zeichen unter Umständen nicht deutlich ausgedruckt.

Näheres zum Untermenü CAPTION

Ein Untertitel wird vom Untermenü CAPTION aus eingegeben. Eine kurze Erläuterung zu jeder Option des Untermenüs CAPTION finden Sie im folgenden Abschnitt. Es empfiehlt sich, diesen Abschnitt kurz zu lesen, bevor Sie einen Untertitel eingeben.



Hinweis

Auf der Druckeranzeige erscheinen, selbst wenn Großschreibung eingestellt ist, die Kleinbuchstaben ä, ö und ü anstelle der Großbuchstaben Ä, Ö und Ü, und ≈ wird statt ~ angezeigt. In den Ausdrucken werden diese Buchstaben und das Symbol jedoch entsprechend den Einstellungen richtig gedruckt.

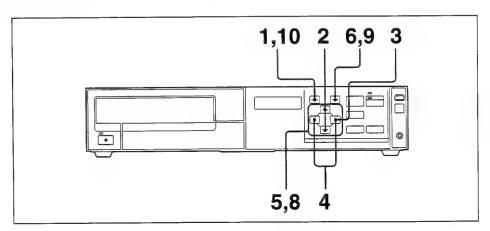
Symbole und Wörter mit = zum Eingeben eines Untertitels

Bildschirmanzeige	Druckeranzeige	Funktion
SPACE	SP	Ein Leerzeichen
BS OFF	BS	Ein Rückschritt
	OF	Drucken ohne Untertitel
ON	ON	Drucken mit Untertitel
MIR	MI	Drucken mit Untertitel in Spiegelschrift
SHIFT ^{a)}	SF	Auswählen von Großbuchstaben oder Kleinbuchstaben.
SAVE	SAVE	

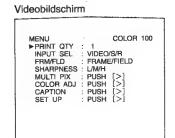
a) Wenn Sie SHIFT hervorheben und die Taste EXEC drücken, können Sie die Groß-/Kleinschreibung ändern.

Eingeben eines Untertitels

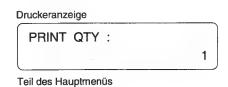
Geben Sie einen Untertitel wie im folgenden beschrieben ein. Die Einstellung bleibt so lange gültig, bis Sie eine neue eingeben, selbst wenn Sie den Drucker ausschalten.



1 Drücken Sie die Taste MENU. Der folgende Bildschirm erscheint.



Hauptmenü

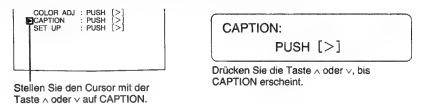


Fortsetzung auf der nächste Seite →

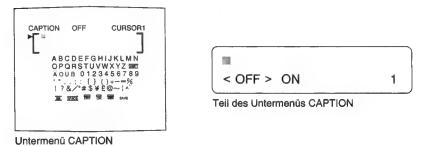


Erstellen von Ausdrucken mit einem Untertitel (Fortsetzung)

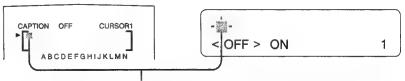
2 Wählen Sie mit der Taste ∧ oder ∨ CAPTION aus.



3 Drücken Sie die Taste >.
Der folgende Bildschirm erscheint.



4 Wählen Sie mit der Taste < oder > die Position aus, an der Sie im Zeichenanzeigebereich das Zeichen eingeben möchten.



Der Cursor [] wird an der ausgewählten Position auf der Bildschirmanzeige hervorgehoben. Der Cursor [] blinkt an der ausgewählten Position auf der Druckeranzeige schwarz.

5 Wählen Sie mit der Taste \land , \lor , < oder > das Zeichen aus, das Sie eingeben wollen.

Beispiel: Sie möchten S auswählen.





6 Drücken Sie die Taste EXEC.





Das ausgewählte Zeichen erscheint an der im Zeichenanzeigebereich hervorgehobenen Position. Der hervorgehobene Cursor [] wechselt nun zur nächsten Position.

Korrigieren eines falschen Zeichens

Wählen Sie mit der Taste \land , \lor , < oder > BS aus, und drücken Sie anschließend die Taste EXEC. Das Zeichen links des hervorgehobenen Zeichens wird gelöscht.

7 Wiederholen Sie die Schritte 4, 5 und 6, um die restlichen Zeichen für den Untertitel einzugeben.

Einfügen eines Leerzeichens

- ① Stellen Sie den hervorgehobenen Cursor □ an die Position, an der Sie ein Leerzeichen einfügen möchten.
- ② Wählen Sie mit der Taste \land , \lor , < oder > SPACE aus.
- ③ Drücken Sie die Taste EXEC. Das Leerezeichen wird eingefügt, und der Cursor wechselt zur nächsten Position.

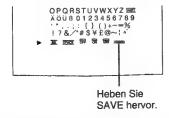
Ersetzen eines zuvor eingegebenen Untertitels, ohne die Anzahl der Zeichen zu ändern

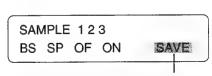
Sie können einen zuvor eingegebenen Untertitel durch einen neuen ersetzen.

- ① Stellen Sie den Cursor auf das zu ersetzende Zeichen. Gehen Sie dabei wie in Schritt 4 vor.
- ② Überschreiben Sie die alten Zeichen durch die gewünschten Zeichen, und gehen Sie dazu nach den Anweisungen in Schritt 5 und 6 vor.

Das zuvor eingegebene Zeichen wird durch das neue ersetzt.

8 Wählen Sie mit der Taste \land , \lor , < oder > SAVE aus.





Drücken Sie die Taste ∧ oder ∨, bis diese Zeile erscheint, und drücken Sie dann die Taste < oder >, bis SAVE blinkt.

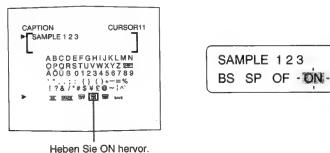
- Drücken Sie die Taste EXEC. Die Meldung "PLEASE WAIT" erscheint auf dem Bildschirm, während die eingegebenen Daten gespeichert werden. Wenn die Speicherung der Daten beendet ist, verschwindet die Meldung, und das Untermenü CAPTION erscheint wieder.
- 10 Drücken Sie die Taste MENU. Die reguläre Bildschirmanzeige erscheint.

Erstellen von Ausdrucken mit einem Untertitel (Fortsetzung)

Erstellen von Ausdrucken mit einem Untertitel

Zeigen Sie den Eingabebildschirm CAPTION an. Einzelheiten dazu finden Sie im Abschnitt "Eingeben eines Untertitels" auf Seite 257.

1 Wählen Sie mit der Taste \land , \lor , < oder > ON aus.



2 Drücken Sie die Taste EXEC.

Erstellen eines Ausdrucks ohne Untertitel

Wählen Sie oben in Schritt 1 die Option OFF aus.

Erstellen eines Ausdrucks mit einem Untertitel in Spiegelschrift

Sie können einen Untertitel auch um seine Längsachse drehen (Untertitel in Spiegelschrift), wenn Sie ein Bild spiegelbildlich ausdrucken.

Überprüfung

Die Option MIRROR im Untermenü MULTI PICTURE muß auf MIRROR ON stehen (siehe Seite 244).

Zeigen Sie den Eingabebildschirm CAPTION an. Einzelheiten dazu finden Sie im Abschnitt "Eingeben eines Untertitels" auf Seite 257.

1 Wählen Sie mit der Taste ∧, ∨, < oder > MIR aus.



Heben Sie MIR hervor. Wenn das Fehlersignal dreimal ertönt

Die Option MIRROR im Untermenü MULTI PICTURE ist auf MIRROR OFF gestellt.

2 Drücken Sie die Taste EXEC.



Rückkehr zum Druckmodus mit normalem Untertitel

- (1) Wählen Sie mit der Taste \land , \lor , < oder > ON aus.
- 2 Drücken Sie die Taste EXEC.

Rückkehr zur regulären Bildschirmanzeige

Drücken Sie die Taste MENU.

Löschen der Bilder in Speicherseiten

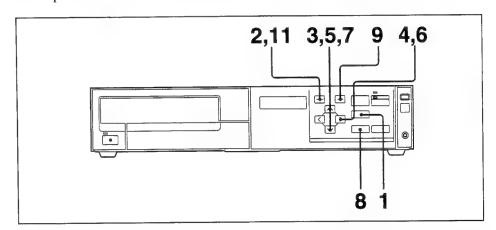
Sie können die in den Speicherseiten gespeicherten Bilder über ein Menü einzeln oder alle auf einmal löschen.

Hinweis

Sie können gelöschte Bilder nicht wiederherstellen.

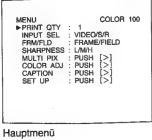
Löschen aller Bilder einer Speicherseite

Sie können ein Bild in normaler Größe oder vier bzw. 16 verkleinerte Bilder aus einer Speicherseite löschen.



- 1 Drücken Sie die Taste SOURCE/MEMORY, falls das Bild vom Videogerät auf der Bildschirmanzeige angezeigt wird.
- **2** Drücken Sie die Taste MENU. Der folgende Bildschirm erscheint.

Videobildschirm



Druckeranzeige

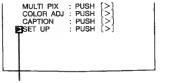
Teil des Hauptmenüs

PRINT QTY: 1

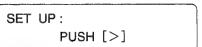
Fortsetzung auf der nächsten Seite →

Löschen der Bilder in Speicherseiten (Fortsetzung)

Wählen Sie mit der Taste ∧ oder ∨ SET UP aus.

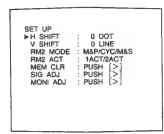


Stellen Sie den Cursor mit der Taste ∧ oder ∨ auf SET UP.



Drücken Sie die Taste A oder V, bis SET UP erscheint.

4 Drücken Sie die Taste >. Der folgende Bildschirm erscheint.



Untermenü SET UP

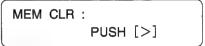
Teil des Untermenüs SET UP

H SHIFT: 0 DOT

5 Wählen Sie durch Drücken der Taste ∧ oder ∨ MEM CLR aus.

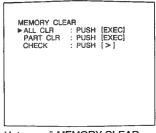
MEM CLR SIG ADJ MONI ADJ

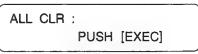
Stellen Sie den Cursor mit der Taste ∧ oder ∨ auf MEM CLR.



Drücken Sie die Taste ∧ oder ∨, bis MEM CLR erscheint.

6 Drücken Sie die Taste >. Der folgende Bildschirm erscheint.





Teil des Untermenüs MEMORY CLEAR

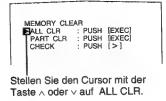
Untermenü MEMORY CLEAR

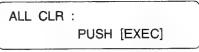
Um auch den hinter dem Menü liegenden Bildteil sehen zu können

Die Meldungen können abgeschaltet werden.

- ① Wählen Sie durch Drüken der Taste ∧ oder ∨ CHECK aus.
- ② Drücken Sie die Taste >. Die Anzeige erscheint erst dann auf dem Bildschirm, wenn Sie die Taste > loslassen.

Wählen Sie mit der Taste ∧ oder ∨ ALL CLR aus.





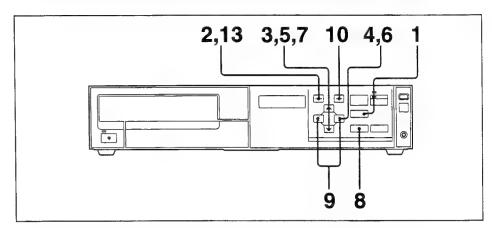
Drücken Sie die Taste ∧ oder ∨, bis ALL CLR erscheint.

- Wählen Sie die Speicherseite, in der sich die zu löschenden Bilder befinden, indem Sie die Taste MEMORY PAGE drücken.
- Drücken Sie die Taste EXEC. Alle Bilder in der ausgewählten Speicherseite werden gelöscht.
- Wiederholen Sie die Schritte 8 und 9, um die Bilder in den übrigen Speicherseiten zu löschen.
- Drücken Sie die Taste MENU.

 Die reguläre Bildschirmanzeige erscheint.

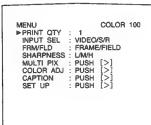
-öschen einiger von mehreren Bildern in einer Speicherseite

Sie können nicht benötigte Bilder aus einer einzelnen Speicherseite löschen.



- 1 Drücken Sie die Taste SOURCE/MEMORY, falls das vom Videogerät stammende Bild auf dem Bildschirm angezeigt wird. Das Speicherbild erscheint auf dem Bildschirm.
- 2 Drücken Sie die Taste MENU. Der folgende Bildschirm erscheint.





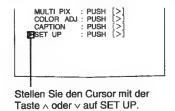


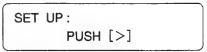


Teil des Hauptmenüs

Hauptmenü

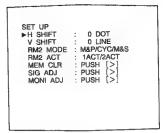
Wählen Sie mit der Taste ∧ oder ∨ SET UP aus.





Drücken Sie die Taste ∧ oder ∨, bis SET UP

4 Drücken Sie die Taste >.
Der folgende Bildschirm erscheint.

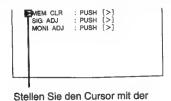


H SHIFT : 0 DOT

Teil des Untermenüs SET UP

Untermenü SET UP

5 Wählen Sie durch Drücken der Taste ∧ oder ∨ MEM CLR aus.

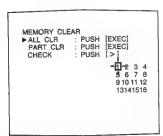


MEM CLR : PUSH [>]

Drücken Sie die Taste ∧ oder ∨, bis MEM CLR erscheint.

Taste ∧ oder ∨ auf MEM CLR.

6 Drücken Sie die Taste >.
Der folgende Bildschirm erscheint.



ALL CLR :
PUSH [EXEC]
Teil des Untermenüs MEMORY CLEAR

Untermenü MEMORY CLEAR

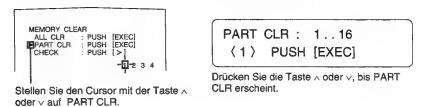
Um auch den hinter dem Menü liegenden Bildteil sehen zu können Die Meldungen können abgeschaltet werden.

- (1) Wählen Sie durch Drüken der Taste ∧ oder ∨ CHECK aus.
- ② Drücken Sie die Taste >. Die Anzeige erscheint erst dann auf dem Bildschirm, wenn Sie die Taste > loslassen.

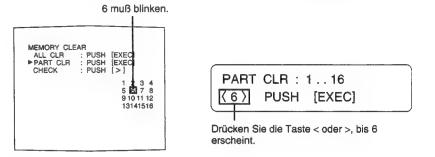
Fortsetzung auf der nächsten Seite →

Löschen der Bilder in Speicherseiten (Fortsetzung)

7 Wählen Sie mit der Taste ∧ oder ∨ PART CLR aus.



- **8** Wählen Sie die Speicherseite, in der sich die zu löschenden Bilder befinden, indem Sie die Taste MEMORY PAGE drücken.
- **9** Wählen Sie mit der Taste < oder > das zu löschende Bild aus. Beispiel: Sie möchten das sechste von 16 verkleinerten Bildern löschen.



- 10 Drücken Sie die Taste EXEC.

 Das in Schritt 9 gewählte Bild wird gelöscht.
- **11** Wiederholen Sie die Schritte 9 und 10, um die übrigen Bilder zu löschen.
- **12** Um Bilder in anderen Speicherseiten zu löschen, wiederholen Sie die Schritte 8, 9, 10 und 11.
- **13** Drücken Sie die Taste MENU. Die reguläre Bildschirmanzeige erscheint.

Mitgeliefertes Zubehör

Farb-Drucksatz UPC-1010 (1) Gebrauchsanweisung (1)

Verbindungskabel für die Fernbedienung (1)

Papierfach (1)

Papierfach (1)

Verbindungskabel für die Fernbedienung (1)

Papierfachabdeckung (1)

Trockenbatterien (2)

Netzkabel (1)



Anschlüsse

Damit Sie drucken können, müssen Sie ein Videogerät als Eingangssignalquelle anschließen. Außerdem muß auch ein Bildschirm angeschlossen werden, der das zu druckende Bild und Menüs anzeigt. Die folgenden Abbildungen verdeutlichen, wie Sie die Anschlüsse für Ein- und Ausgangssignale sowie für die Fernbedienung vornehmen. Konsultieren Sie beim Anschließen und Verbinden der einzelnen Geräte die jeweiligen Gebrauchsanweisungen.

Hinweise

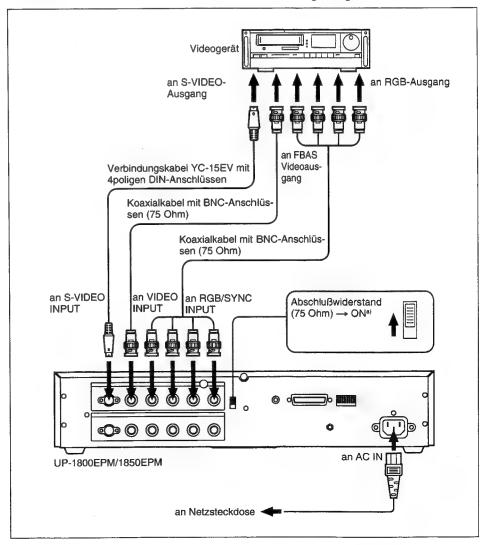
Beachten Sie beim Anschließen folgendes:

- Schalten Sie alle betreffenden Geräte aus, bevor Sie Anschlüsse vornehmen.
- Schließen Sie das Netzkabel zuletzt an.

Anschlüsse zum Speichern von Videobildern im Drucker

Schließen Sie das Videogerät an, von dem die zu druckenden Videobilder stammen. Schließen Sie anhand der folgenden Abbildung das für den Ausdruck benötigte Videogerät an.

Bevor Sie das Videogerät anschließen, lesen Sie bitte nach unter "Wichtige Sicherheitshinweise für den Gebrauch in medizinischen Umgebungen" auf Seite 218.



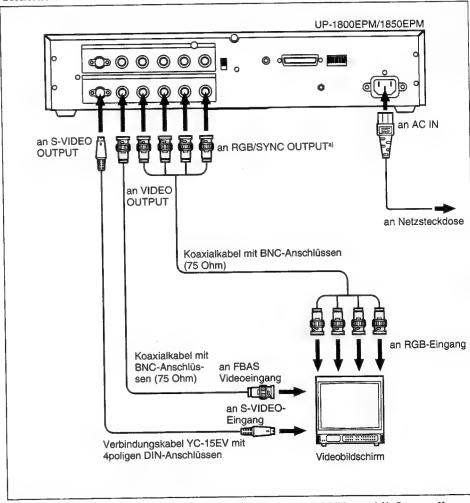
a) Normalerweise sollten Sie diesen Schalter auf ON stellen. Wenn sich jedoch die Stärke des Videoeingangssignals beim Anschließen eines zusätzlichen Videogeräts verringert, stellen Sie ihn auf OFF.

Anschließen eines Videobildschirms zum Anzeigen der zu druckenden Bilder

Schließen Sie einen Videobildschirm an, um gespeicherte Bilder anzuzeigen und die zu druckenden Bilder zu überprüfen.

Schließen Sie anhand der folgenden Abbildung den beim Ausdrucken verwendeten Videobildschirm an.

Bevor Sie den Videomonitor anschließen, lesen Sie bitte nach unter "Wichtige Sicherheitshinweise für den Gebrauch in medizinischen Umgebungen" auf Seite 218.



a) Wenn Sie den Videobildschirm an RGB/SYNC OUTPUT anschließen, stellen Sie SYNC ON G des Untermenüs MONITOR ADJUST auf ON:

So stellen Sie SYNC ON G auf ON:

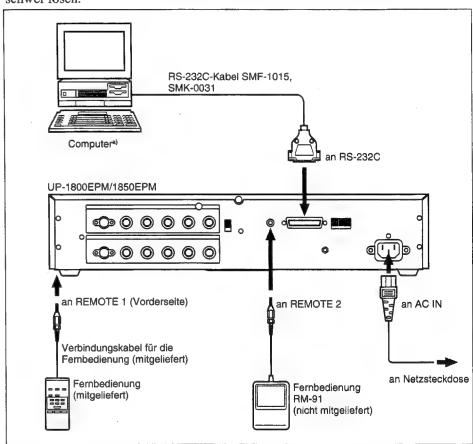
- 1 Zum Aufrufen des Untermenüs MONITOR ADJUST führen Sie die Schritte 1 bis 5 aus dem Abschnitt "Anpassen der Farbe des Videobildschirms an die Farbe des Ausdrucks" (Seite 285) aus.
- **2** Wählen Sie durch Drücken der Taste ∧ oder ∨ SYNC ON G aus.
- 3 Stellen Sie SYNC ON G auf ON, indem Sie die Taste < oder > drücken.
- 4 Drücken Sie die Taste MENU. Die reguläre Bildschirmanzeige erscheint.

Herstellen von Anschlüssen zur Fernbedienung des Druckers

Der Drucker kann über die Fernbedienung (mitgeliefert), eine nicht mitgelieferte Fernbedienung oder einen PC ferngesteuert werden. Einzelheiten finden Sie im Abschnitt "Vorbereiten der Fernbedienungseinheiten" auf seite 271. Bevor Sie den Computer anschließen, lesen Sie bitte nach unter "Wichtige Sicherheitshinweise für den Gebrauch in medizinischen Umgebungen" auf Seite 218.

Hinweis

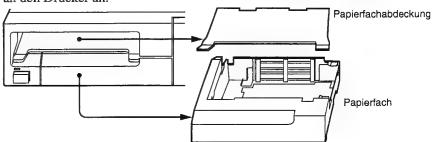
Schließen Sie die mitgelieferte Fernbedienung an REMOTE 1 an der Vorderseite des Geräts an. Wenn Sie die mitgelieferte Fernbedienung versehentlich an REMOTE 2 anschließen, läßt sich die Verbindung unter Umständen nur noch schwer lösen.



a) Wenn Sie einen PC anschließen, wählen Sie durch Einstellen der DIP-Schalter SW3 und SW4 die richtige Baud-Rate aus. Einzelheiten finden Sie im Abschnitt "Einstellen der DIP-Schalter" auf Seite 300.

Montage

Setzen Sie das mitgelieferte Papierfach und die mitgelieferte Papierfachabdeckung an den Drucker an.



Vorbereiten der Fernbedienungseinheiten

Der Drucker kann über die mitgelieferte Fernbedienung oder mit einem Fußschalter (nicht mitgeliefert) ferngesteuert werden.

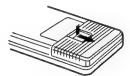
Verwenden der mitgelieferten Fernbedienung

Die Fernbedienung kann entweder drahtlos oder über ein Verbindungskabel erfolgen. Mit Ausnahme der Tasten PRINT QTY, COLOR ADJUST und MULTI PICTURE entsprechen die Tasten auf der Fernbedienung denen an der Vorderseite des Druckers. Weitere Erläuterungen enthält der Abschnitt "Fernbedienungseinheit" auf Seite 317.

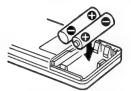
Einlegen der Batterien

Bevor Sie die Fernbedienung drahtlos verwenden können, müssen Sie die Batterien einlegen.

1 Nehmen Sie den Batteriefachdeckel ab.



2 Legen Sie die beiden mitgelieferten 1,5 V-Batterien (R6) polaritätsrichtig ein. Achten Sie darauf, daß Sie die Batterien richtig einsetzen.



3 Setzen Sie den Deckel wieder ein.

Lebensdauer der Batterien

Die Lebensdauer der Batterien hängt davon ab, wie häufig Sie mit der Fernbedienung arbeiten. Sie beträgt durchschnittlich ca. sechs Monate. Sobald Sie bemerken, daß die Reichweite der Fernbedienung abnimmt, sollten Sie die Batterien auswechseln.

Hinweise

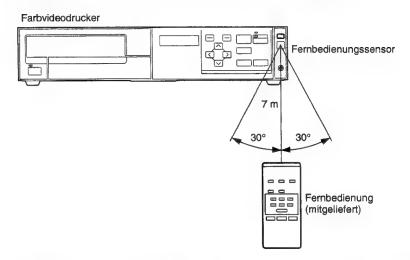
Wenn Sie die Fernbedienung mit Batterien betreiben, sollten Sie folgendes beachten:

- Wenn Sie die Fernbedienung längere Zeit nicht benutzen, nehmen Sie die Batterien heraus. Tun Sie dies nicht, besteht die Gefahr, daß die Batterien auslaufen.
- Wenn die Batterien ausgelaufen sind, reinigen Sie das Batteriefach gründlich mit einem weichen Tuch und legen neue Batterien ein.
- Achten Sie darauf, daß Sie die Batterien richtig einsetzen. Beachten Sie die im Batteriefach angegebene Polarität.
- Ersetzen Sie leere Batterien durch neue. Setzen Sie niemals eine neue Batterie zusammen mit einer alten ein, und kombinieren Sie niemals verschiedene Batteriearten.

Vorbereiten der Fernbedienungseinheiten (Fortsetzung)

Drahtlose Verwendung der mitgelieferten Fernbedienung

Wenn Sie die Fernbedienung drahtlos verwenden, richten Sie die Stirnseite der Fernbedienung auf den Fernbedienungssensor am Drucker. Mit neuen Batterien beträgt die Reichweite der Fernbedienung etwa sieben Meter.



Verwenden einer nicht mitgelieferten Fernbedienung

Mit der nicht mitgelieferten Fernbedienung können Sie Bilder ferngesteuert ausdrucken.

Bedienung

Drücken Sie die nicht mitgelieferten Fernbedienung in dem Moment, in dem das auszudruckende Bild auf dem Bildschirm erscheint. Die nachfolgende Reaktion des Druckers hängt davon ab, wie im entsprechenden Menü die Betriebsart eingestellt wurde. Einzelheiten dazu finden Sie im Abschnitt "Auswählen des Betriebsmodus für automatisches Drucken" auf Seite 294.

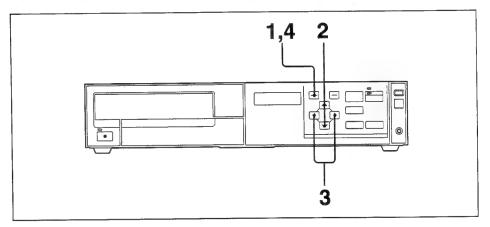
Der Drucker kann auch ferngesteuert werden, indem ein Impuls an den Anschluß REMOTE 2 gesendet wird. Weitere Informationen enthält der Abschnitt "Technische Daten" auf Seite 307.

Einstellen der Druckqualität

Sie haben die Möglichkeit, die Druckqualität, z. B. Schärfe und Farbe (Intensität und Kontrast), einzustellen und diese Einstellungen über ein entsprechendes Menü zu speichern. Die Einstellung bleibt so lange gültig, bis sie wieder geändert wird, selbst wenn Sie den Drucker ausschalten.

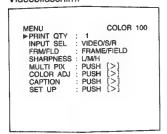
Einstellen der Schärfe

Sie können für den Ausdruck drei verschiedene Schärfegrade einstellen: L (Low, Niedrig), M (Medium, Mittel) oder H (High, Hoch). Je nach Einstellung erscheinen die Konturen auf dem Ausdruck weicher oder schärfer. Änderungen des Schärfegrads wirken sich nicht auf das Bild auf dem Bildschirm, sondern nur auf den Ausdruck aus. Die Einstellung bleibt so lange gültig, bis sie wieder geändert wird, selbst wenn Sie den Drucker ausschalten.



1 Drücken Sie die Taste MENU. Der folgende Bildschirm erscheint.

Videobildschirm





Fortsetzung auf der nächsten Seite →

1

Einstellen der Druckqualität (Fortsetzung)

2 Wählen Sie durch Drücken der Taste ∧ oder ∨ SHARPNESS aus.

MENU COLOR 100
PRINT GTY : 1
INPUT SEL : VIDEO/S/R
FRIMFILD : FRAME/FIELD
FSHARPNESS : L/MH
MULTI PIX : PUSH [>]
Stellen Sie den Cursor durch

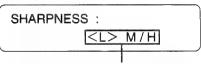
Stellen Sie den Cursor durch Drücken der Taste ∧ oder ∨ auf SHARPNESS. SHARPNESS : <L> M/H

Zeigen Sie SHARPNESS durch Drücken der Taste A oder van.

3 Wählen Sie die gewünschte Schärfe durch Drücken der Taste < oder > aus.

MENU COLOR 100
PRINT GTY: 1
INPUT SEL: VIDEO/S/R
FRM/FLD: FRAME/FIELD
SHARPNESS: TAME
MULTI PIX: PUSH [>]
Schalten Sie die gewünschte
Schärfe auf Grün, indem Sie die

Taste < oder > drücken.



Stellen Sie < > auf die gewünschte Schärfe, indem Sie die Taste < oder > drücken.

Gewünschte Schärfe	Auswirkungen der Einstellungen
L (Low, Niedrig)	Weiche Konturen
M (Medium, Mittel)	Normale Konturen
H (High, Hoch)	Scharfe Konturen

4 Drücken Sie die Taste MENU.
Die reguläre Bildschirmanzeige erscheint.

Einstellen der Druckfarbe

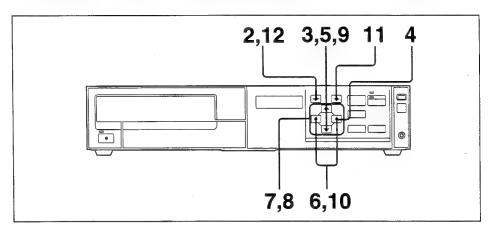
In diesem Abschnitt wird erläutert, wie Sie die Farbe des Ausdrucks einstellen. Sie können dabei sowohl die Farbintensität (RED/GREEN/BLUE) als auch den Bildkontrast (DARK/LIGHT) definieren. Die neue Einstellung bleibt so lange gültig, bis sie wieder geändert wird, selbst wenn Sie den Drucker ausschalten.

Sie haben die Möglichkeit, bis zu drei Einstellungen zu speichern. Diese Einstellungen werden unter LOAD mit Hilfe einer Nummer verwaltet. Die Farbintensität und der Bildkontrast eines Ausdrucks hängen also davon ab, welche der drei Einstellungen über die entsprechende Nummer aktiviert wird. Der Drucker speichert diese Einstellungen, und zwar auch dann, wenn Sie ihn ausschalten. Dies ist besonders dann hilfreich, wenn Sie mit mehreren Videorecordern unterschiedlicher Qualität arbeiten oder wenn Sie Bilder ausdrucken möchten, die eine unterschiedliche Farbqualität und unterschiedliche Bildkontraste aufweisen. Sie können für den Ausdruck auch Werte definieren, die nur für eine bestimmte Zeit gültig sind. Die bereits gespeicherten Einstellungen werden dadurch nicht gelöscht.

Zeigen Sie beim Einstellen der Werte die gespeicherten Bilder an, und beobachten Sie die Veränderungen. Ab Werk sind die Werte für die LOAD-Nummern 1, 2 und 3 auf 0 gesetzt.

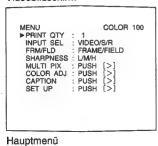
Wenn Sie den Drucker mit der mitgelieferten Fernbedienung steuern

Sie können von der regulären Bildschirmanzeige direkt auf das Untermenü COLOR ADJUST zugreifen, indem Sie die Taste COLOR ADJUST drücken. Führen Sie danach das folgende Verfahren ab Schritt 5 aus.

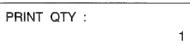


- 1 Zeigen Sie auf dem Bildschirm das Bild an, das Sie einstellen möchten.
- 2 Drücken Sie die Taste MENU. Der folgende Bildschirm erscheint.

Videobildschirm

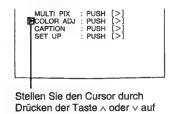


Druckeranzeige



Teil des Hauptmenüs

 ${f 3}$ Wählen Sie durch Drücken der Taste \wedge oder \vee COLOR ADJ aus.



COLOR ADJ.

COLOR ADJ : PUSH [>]

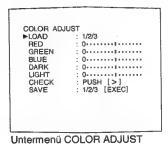
Drücken Sie die Taste ∧ oder ∨, bis COLOR ADJ erscheint.

Fortsetzung auf der nächsten Seite →



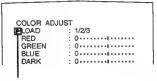
Einstellen der Druckqualität (Fortsetzung)

4 Drücken Sie die Taste >.
Der folgende Bildschirm erscheint.





5 Wählen Sie durch Drücken der Taste ∧ oder ∨ LOAD aus.

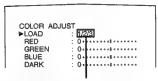


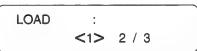


Stellen Sie den Cursor mit der Taste ^ oder v auf LOAD.

Drücken Sie die Taste ∧ oder ∨, bis LOAD erscheint.

6 Wählen Sie durch Drücken der Taste < oder > die Nummer aus, deren Werte eingestellt oder geändert werden sollen.





Schalten Sie bei LOAD die gewünschte Nummer auf Grün, indem Sie die Taste < oder > drücken. Stellen Sie <> bei LOAD auf die gewünschte Nummer, indem Sie die Taste < oder > drücken.

Nach dem Ändern können Sie die ursprünglichen Werte auch beibehalten. Einzelheiten dazu finden Sie im Abschnitt "Beibehalten der ursprünglich eingestellten Werte" auf Seite 278.



- 7 Stellen Sie die Druckfarbe ein.
 - ① Wählen Sie durch Drücken der Taste ∧ oder ∨ die einzustellende Option aus.
 - 2 Nehmen Sie die Einstellung vor, indem Sie die Taste < oder > drücken.

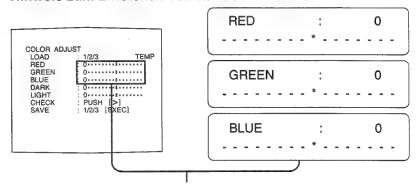
Einzustellende Option		Funktion	
Farbintensität	RED	Der Rotanteil eines Bildes wird eingestellt.	
	GREEN	Der Grünanteil eines Bildes wird eingestellt.	
	BLUE	Der Blauanteil eines Bildes wird eingestellt.	
Farbkontrast	DARK	Die dunklen Bereiche eines Bildes werden eingestellt.	
	LIGHT	Die hellen Bereiche eines Bildes werden eingestellt.	

Sie können beim Einstellen der Farben und des Kontrasts zwischen 15 Abstufungen wählen (-7 bis +7), die durch den jeweiligen Wert und mit Hilfe einer grafischen Darstellung angegeben werden. Das Zentrum der grafischen Darstellung entspricht der Standardeinstellung.

Hinweis

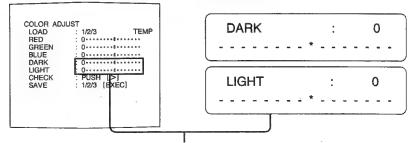
Am linken Rand der Bildschirmanzeige erscheint ein nicht verwendbarer zusätzlicher Maßstab.

Hinweis zum Einstellen von RED/GREEN/BLUE



Die Farbintensität wird erhöht, wenn Sie die Taste > drücken. Drücken Sie dagegen die Taste <, verringert sich die Farbintensität.

Hinweis zum Einstellen von DARK/LIGHT



Der Kontrast wird verstärkt, wenn Sie die Taste > drücken. Drücken Sie die Taste <, wird der Kontrast verringert.

Nachdem Sie den Wert geändert haben

Sobald Sie den jeweiligen Wert geändert haben, erscheint rechts neben der LOAD-Position die Anzeige TEMP (TEMPORARY, vorübergehend). TEMP zeigt an, daß die Einstellung nur temporären Charakter hat und noch nicht gespeichert ist.

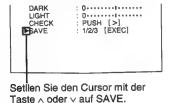
Fortsetzung auf der nächsten Seite →

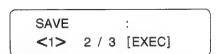
Einstellen der Druckqualität (Fortsetzung)

- **8** Wenn Sie alle notwendigen Einstellungen vorgenommen haben, sollten Sie die Werte noch einmal überprüfen.
 - ① Wählen Sie durch Drücken der Taste ∧ oder ∨ CHECK aus.
 - ② Drücken Sie die Taste >. Die Anzeige erscheint erst dann auf dem Bildschirm, wenn Sie die Taste > loslassen.

Sie können die oben eingestellten Werte auch ausdrucken. Erläuterungen dazu finden Sie bei Schritt 12. Wenn Sie den Drucker jedoch ausschalten oder andere Einstellungen wählen, werden die vorliegenden Werte gelöscht. Im nächsten Schritt wird deshalb erläutert, wie Sie neu eingestellte Werte speichern.

9 Wählen Sie durch Drücken der Taste ∧ oder ∨ SAVE aus.

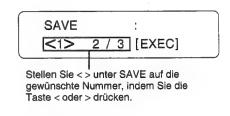




Drücken Sie die Taste ∧ oder ∨, bis SAVE erscheint.

10 Wählen Sie unter SAVE die Nummer aus, unter der die neuen Einstellungen gespeichert werden sollen.





Beibehalten der ursprünglich eingestellten Werte

Wählen Sie eine andere SAVE-Nummer als die in Schritt 6 gewählte LOAD-Nummer.

- 11 Drücken Sie die Taste EXEC. Die Einstellungen wurden unter der in Schritt 10 ausgewählten Nummer gespeichert. Die Anzeige TEMP wird ausgeblendet.
- **12** Drücken Sie die Taste MENU. Die reguläre Bildschirmanzeige erscheint.

Wiederaufrufen von Einstellungen

Sie können eingestellte Werte wiederaufrufen, indem Sie unter LOAD die entsprechende Nummer auswählen. Die Werte wurden in den Schritten 10 und 11 unter einer bestimmten Nummer gespeichert. Diese Nummer entspricht der LOAD-Nummer für die betreffende Einstellung.

Startkonfiguration des Druckers

Mit dem Bildschirmmenü und den DIP-Schaltern an der Rückseite des Druckers können Sie eine Reihe von Optionen und Werten einstellen. Einzelheiten finden Sie in den entsprechenden, unten aufgeführten Abschnitten.

Konfigurieren über das Menü

- Ändern des Druckbereichs (Seite 279.)
- Kompensieren der Eingangssignale (Seite 282.)
- Anpassen der Farbe des Videobildschirms an die Farbe des Ausdrucks (Seite 285.)
- Ausblenden der Bildschirmanzeige (Seite 291.)
- Auswählen des Betriebsmodus für automatisches Drucken (Seite 294.)

Einstellungen der DIP-Schalter

- Größe des Ausdrucks (Seite 301.)
- Baud-Rate für die Kommunikation mit anderen Geräten (Seite 301.)
- Sperren der Taste MENU (Seite 301.)
- Externe Synchronisierung EIN/AUS (GENLOCK) (Seite 302.)
- Betriebs-und Fehlersignalton EIN/AUS (Seite 302.)

Ändern des Druckbereichs

Es kann vorkommen, daß auf dem Ausdruck ein schwarzer Streifen erscheint, der auf dem Videobildschirm nicht zu sehen ist. Der Streifen zeigt an, daß in diesem Bereich keine Videosignale empfangen wurden. Dies passiert vor allem dann, wenn Sie eine andere Videoquelle angeschlossen haben oder andere Videosoftware wiedergeben. In einem solchen Fall haben Sie die Möglichkeit, den Druckbereich anzupassen, indem Sie die Bildschirmgröße horizontal und vertikal verändern.

Wenn sich der schwarze Streifen auf der rechten Seite befindet



Wenn sich der schwarze Streifen unten befindet



Wenn sich der schwarze Streifen auf der linken Seite befindet



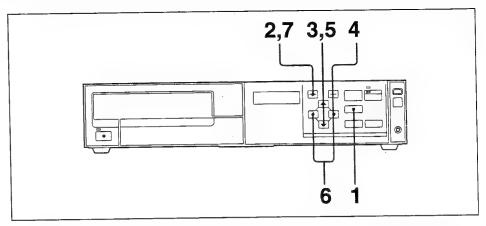
Wenn sich der schwarze Streifen oben befindet



Hinweis

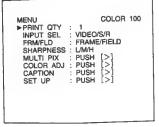
Wenn für die Größe des Ausdrucks WIDE eingestellt wurde, kann die Bildschirmgröße in vertikaler Richtung nicht angepaßt werden. Einzelheiten dazu finden Sie im Abschnitt "Einstellen der DIP-Schalter" auf Seite 300.

Startkonfiguration des Druckers (Fortsetzung)



- Wenn auf dem Bildschirm das Speicherbild angezeigt wird, drücken Sie die Taste SOURCE/MEMORY. Das von der Videoquelle stammende Bild wird angezeigt.
- 2 Drücken Sie die Taste MENU. Der folgende Bildschirm erscheint.

Videobildschirm

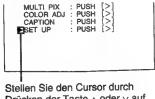




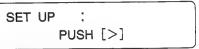
Teil des Hauptmenüs

Hauptmenü

3 Wählen Sie durch Drücken der Taste ∧ oder ∨ SET UP aus.

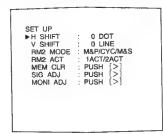


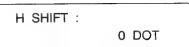
Drücken der Taste ∧ oder ∨ auf SET UP.



Drücken Sie die Taste Ander V, bis SET UP erscheint.

4 Drücken Sie die Taste >. Der folgende Bildschirm erscheint.



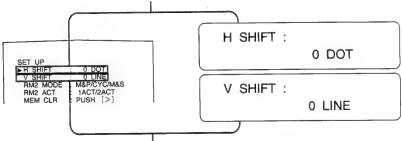


Teil des Untermenüs SET UP

Untermenü SET UP

5 Wenn auf der rechten oder linken Seite der schwarze Streifen erscheint, wählen Sie durch Drücken der Taste \land oder \lor H SHIFT aus. Befindet sich der schwarze Streifen am oberen oder unteren Rand, wählen Sie durch Drücken der Taste \wedge or \vee V SHIFT aus.

Wenn sich der schwarze Streifen rechts oder links befindet



Wenn sich der schwarze Streifen oben oder unten befindet.

6 Stellen Sie den Horizontal- bzw. den Vertikalwert durch Drücken der Taste < oder > neu ein.

In Schritt 5 ausgewählte Option	Die Position, an der der schwarze Streifen erscheint.		Funktion
H SHIFT (Verschiebung in horizontaler Richtung)	Rechts	Taste >	Verschiebt das Bild in Schritten von 2 Punkten um bis zu 14 Punkte nach rechts.
	Links	Taste <	Verschiebt das Bild in Schritten von 2 Punkten um bis zu 14 Punkte nach links.
V SHIFT (Verschiebung in vertikaler Richtung)	Oben	Taste >	Vollbildmodus: Verschiebt das Bild in Schritten von 2 Zeilen um bis zu 3 Zeilen nach oben. Halbbildmodus: Verschiebt das Bild in Schritten von 1 Zeile um bis zu 3 Zeilen nach oben.
	Unten	Taste <	Vollbildmodus: Verschiebt das Bild in Schritten von 2 Zeilen um bis zu drei Zeilen nach unten. Halbbildmodus: Verschiebt das Bild in Schritten von 1 Zeile um bis zu 3 Zeilen nach unten.

7 Drücken Sie die Taste MENU. Die reguläre Bildschirmanzeige erscheint.

Startkonfiguration des Druckers (Fortsetzung)

Überprüfen der Einstellungen

Zusammen mit dem vorherigen Bild wird auch der schwarze Streifen gespeichert. Speichern Sie deshalb das neue Bild, und drucken Sie es aus, um zu überprüfen, ob der schwarze Streifen verschwunden ist.

Hinweis

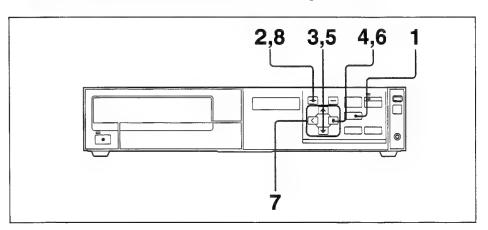
Tritt der schwarze Streifen auch nach dem Anpassen von H SHIFT oder V SHIFT auf, müssen Sie die Bildschirmgröße ändern. (Siehe "Einstellen der Größe des Ausdrucks" auf Seite 301)

Kompensieren der Eingangssignale

Videos, die unter ungünstigen Lichtverhältnissen aufgenommen wurden, leiden häufig unter einer schlechten Farbqualität. Wenn es sich beim Signal um ein kombiniertes PAL-Videosignal oder um separate Luminanz- (Y) und Chrominanzsignale (C) handelt, können Sie die Farbe des Eingangssignals bis zu einem gewissen Grad korrigieren.

Hinweis

Sobald Sie das Bild gespeichert haben, können Sie es nicht mehr korrigieren. Nehmen Sie Korrekturen deshalb immer vor dem Abspeichern vor.

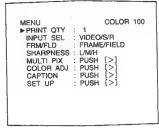


1 Wenn auf dem Bildschirm das Speicherbild angezeigt wird, drücken Sie die Taste SOURCE/MEMORY.

Das von der Videoquelle stammende Bild wird angezeigt.

2 Drücken Sie die Taste MENU. Der folgende Bildschirm erscheint.

Videobildschirm

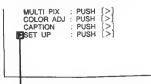




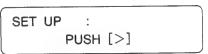
Teil des Hauptmenüs

Hauptmenü

3 Wählen Sie durch Drücken der Taste ∧ oder ∨ SET UP aus.

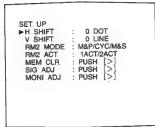




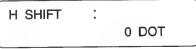


Drücken Sie die Taste ∧ oder ∨, bis SET UP erscheint.

4 Drücken Sie die Taste >.
Der folgende Bildschirm erscheint.

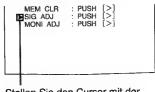


Untermenü SET UP

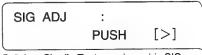


Teil des Untermenüs SET UP

5 Wählen Sie durch Drücken der Taste \land oder \lor SIG ADJ aus. Der folgende Bildschirm erscheint.



Stellen Sie den Cursor mit der Taste ^ oder v auf SIG ADJ.

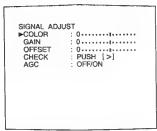


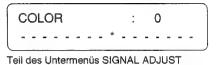
Drücken Sie die Taste ∧ oder ∨, bis SIG ADJ erscheint.

Fortsetzung auf der nächsten Seite →

Startkonfiguration des Druckers (Fortsetzung)

6 Drücken Sie die Taste >. Der folgende Bildschirm erscheint.





Untermenü SIGNAL ADJUST

- 7 Führen Sie die Einstellungen gemäß der folgenden Schritte durch.
 - ① Wählen Sie die einzustellende Option durch Drücken der Taste ∧ oder ∨ aus.
 - ② Nehmen Sie die Einstellung vor, indem Sie die Taste < oder > drücken.

Einstellen der Farbintensität, des Farbtons und des Kontrasts

Einstellung	Menüoption	Taste/Funktion	
		Taste >	Taste <
Farbintensität	COLOR ^{a)}	Die Farbintensität wird stärker.	Die Farbintensität wird schwächer.
Kontrast	GAIN	Der Kontrast wird stärker.	Der Kontrast wird schwächer.
Helligkeit	OFFSET	Das Bild wird heller.	Das Bild wird dunkler.

a) Stellen Sie die Farbe so ein, daß die Hautfarbe natürlich wirkt.

Hinweis

Setzen Sie COLOR auf -8, wenn das schwarzweiße Signal eingegeben wird. Wenn COLOR auf einen anderen Wert als -8 eingestellt wird, ist die Videobildschirmanzeige möglicherweise nicht farbig.

Wenn der Ausdruck oder das Bild auf dem Bildschirm zu hell erscheint

Stellen Sie das Eingangssignal für das Drucken optimal ein.

Einzustellende Menüoption	Auswahl	Wenn folgendes ausgewählt wird
AGC (Automatic Gain Control)	ON	Normal
	OFF	Wenn der Ausdruck oder das Bild auf dem Bildschirm zu hell erscheint

8 Drücken Sie die Taste MENU. Die reguläre Bildschirmanzeige erscheint.

Anpassen der Farbe des Videobildschirms an die Farbe des Ausdrucks

Um die Farbe des Bildes auf dem Bildschirm an die Farbe des Ausdrucks anzupassen, müssen Sie die Farbe an beiden Geräten so einstellen, daß eine Übereinstimmung erzielt wird.

Je nach Einstellung von MONITOR im Menü SET UP gibt der Drucker eine von zwei Videosignalarten aus.

- E TO E: Bevor sie zum Bildschirm geleitet werden, werden die Signale vom Stromkreis des Druckers verarbeitet.
- THRU: Die Signale werden an den Bildschirm geleitet, ohne verarbeitet zu werden.

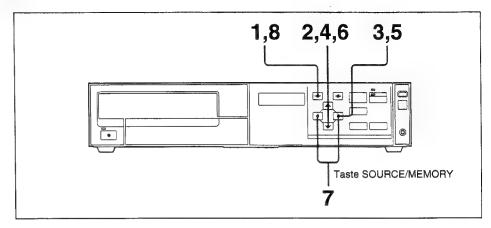
Werkseitig wird der Drucker so eingestellt, daß die Bilder bei beiden Signalarten gleich erscheinen. Wenn Unterschiede auftreten, ist wahrscheinlich der Videobildschirm falsch eingestellt.

Es könnte aber auch sein, daß die Bilder auf ein anderes Eingangssignal eingestellt sind. Passen Sie sie dann an das neue Eingangssignal an. Stellen Sie zuerst am Bildschirm die Farbe ein, speichern Sie dann ein Bild, und drucken Sie es aus. Vergleichen Sie die Farbe auf dem Bildschirm mit der des Ausdrucks.

- ① Passen Sie die Farbe auf dem Bildschirm an, indem Sie das Signal THRU auswählen.
- 2 Passen Sie die Farbe des Ausdrucks an, indem Sie das Signal E TO E auswählen.

Startkonfiguration des Druckers (Fortsetzung)

Einstellen der Farbe auf dem Bildschirm



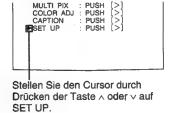
1 Drücken Sie die Taste MENU. Der folgende Bildschirm erscheint.

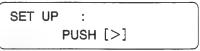
Videobildschirm MENU COLOR 100 PRINT OTY : 1 INPUT SEL : VIDEO/S/R FRIMFLD : FRAME/FIELD SHARPNESS : L/M/H MULTI PIX : PUSH [>] COLOR ADJ : PUSH [>] CAPTION : PUSH [>] SET UP : PUSH [>]



Hauptmenü

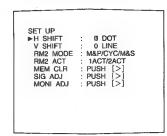
2 Wählen Sie durch Drücken der Taste ∧ oder ∨ SET UP aus.





Drücken Sie die Taste ∧ oder ∨, bis SET UP erscheint.

3 Drücken Sie die Taste >. Der folgende Bildschirm erscheint.

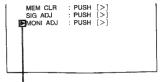


H SHIFT : 0 DOT

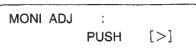
Teil des Untermenüs SET UP

Untermenü SET UP

4 Wählen Sie durch Drücken der Taste ∧ oder ∨ MONI ADJ aus. Der folgende Bildschirm erscheint.



Stellen Sie den Cursor mit der Taste ^ oder v auf MONI ADJ.



Drücken Sie die Taste ∧ oder ∨, bis MONI ADJ erscheint.

5 Drücken Sie die Taste >. Der folgende Bildschirm erscheint.





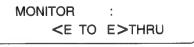
Teil des Untermenüs MONITOR ADJUST

Untermenü MONITOR ADJUST

6 Wählen Sie durch Drücken der Taste ∧ oder ∨ MONITOR aus.

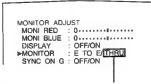


Stellen Sie den Cursor mit der Taste A oder V auf MONITOR.



Drücken Sie die Taste ∧ oder ∨, bis MONITOR erscheint.

7 Wählen Sie durch Drücken der Taste < oder > THRU aus.



MONITOR : <E TO E>THRU

Schalten Sie auf Grün.

8 Drücken Sie die Taste MENU. Die reguläre Bildschirmanzeige erscheint. Auf dem Videobildschirm wird das Bild angezeigt, dessen Signal direkt von der Signalquelle kommt, also nicht den Stromkreis des Druckers passiert.

Hinweis

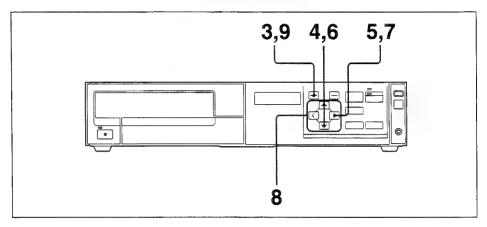
Wenn auf dem Videobildschirm Menü- oder Bildschirmanzeigen erscheinen, wird das Speicherbild angezeigt. Zeigen Sie das vom Videogerät stammende Bild auf dem Videobildschirm an, indem Sie die Taste SOURCE/MEMORY drücken.

9 Stellen Sie die Farbe des Videobildschirms mit den entsprechenden Bedienelementen am Bildschirm ein.

Startkonfiguration des Druckers (Fortsetzung)

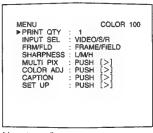
Einstellen der Farbe des Druckerausgangssignals

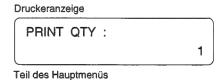
Nachdem Sie die Farbe des Videobildschirms angepaßt haben, stellen Sie die Farbe des vom Drucker gesendeten Ausgangssignals ein.



- 1 Stellen Sie MONITOR ADJ auf E TO E. Führen Sie dazu die im Abschnitt "Einstellen der Farbe auf dem Bildschirm" (Seite 286) beschriebenen Schritte 1 bis 7 durch.
- 2 Speichern Sie ein neues Bild, und drucken Sie es aus. Vergleichen Sie den Ausdruck mit dem Bild auf dem Bildschirm, und passen Sie die Farbe entsprechend an.
- **3** Drücken Sie die Taste MENU. Der folgende Bildschirm erscheint.

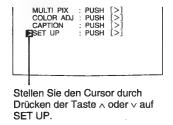


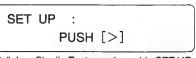




Hauptmenü

4 Wählen Sie durch Drücken der Taste ∧ oder ∨ SET UP aus.

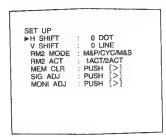




Drücken Sie die Taste ∧ oder ∨, bis SET UP erscheint.



5 Drücken Sie die Taste >. Der folgende Bildschirm erscheint.

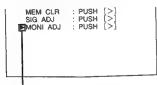


H SHIFT : 0 DOT

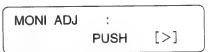
Teil des Untermenüs SET UP

Untermenü SET UP

6 Wählen Sie durch Drücken der Taste ∧ oder ∨ MONI ADJ aus. Der folgende Bildschirm erscheint.



Stellen Sie den Cursor mit der Taste A oder V auf MONI ADJ.



Drücken Sie die Taste \land oder \lor , bis MONI ADJ erscheint.

7 Drücken Sie die Taste >.
Der folgende Bildschirm erscheint.



Untermenü MONITOR ADJUST

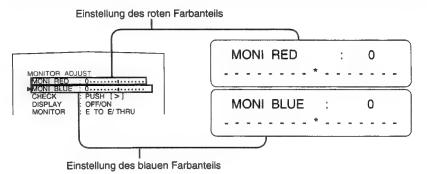


Teil des Untermenüs MONITOR ADJUST

Fortsetzung auf der nächsten Seite →

Startkonfiguration des Druckers (Fortsetzung)

- 8 Vergleichen Sie den Ausdruck mit dem Bild auf dem Bildschirm, und passen Sie die Farbe auf dem Bildschirm entsprechend an.
 - ① Wählen Sie die anzupassende Option durch Drücken der Taste ∧ oder ∨ aus.
 - ② Nehmen Sie die Einstellung vor, indem Sie die Taste < oder > drücken.



Einstellung	Einzustellende	Taste/Funktion	
	Menüoption	Taste >	Taste <
Einstellung des roten Farbanteils	MONI RED	Die Intensität von Rot wird erhöht.	Die Intensität von Rot wird verringert.
Einstellung des blauen Farbanteils	MONI BLUE	Die Intensität von Blau wird erhöht.	Die Intensität von Blau wird verringert.

9 Drücken Sie die Taste MENU. Die reguläre Bildschirmanzeige erscheint.

Hinweis

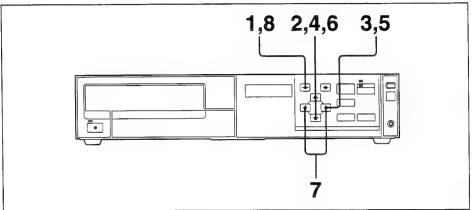
Mit dieser Einstellung wird die Farbe des Druckerausgangssignals angepaßt, wenn die Farbe auf dem Bildschirm unbefriedigend ausfällt.

Die Einstellung wirkt sich also nicht auf den Ausdruck selbst aus.

Einzelheiten zum Einstellen der Ausdruckfarbe finden Sie im Abschnitt "Einstellen der Druckqualität" auf Seite 273.

Ausblenden der Bildschirmanzeige

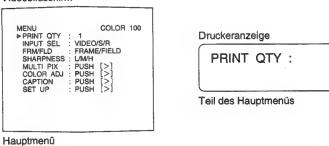
Sie können die Bildschirmanzeige über das Menü löschen, wenn sie das angezeigte Bild verdeckt (C, QTY, VIDEO und andere). Das Ausblenden der Bildschirmanzeige wirkt sich nicht auf den Druckerbetrieb aus. Dieselben Meldungen und Informationen können weiterhin auf der Druckeranzeige abgelesen werden.



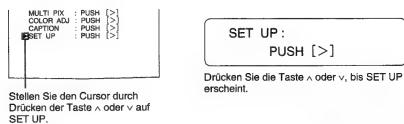
1

Drücken Sie die Taste MENU. Der folgende Bildschirm erscheint.

Videobildschirm



2 Wählen Sie durch Drücken der Taste ∧ oder ∨ SET UP aus.

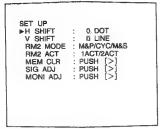


Fortsetzung auf der nächsten Seite →



Startkonfiguration des Druckers (Fortsetzung)

3 Drücken Sie die Taste >.
Der folgende Bildschirm erscheint.

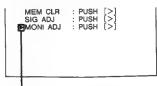


H SHIFT : 0 DOT

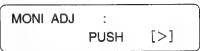
Teil des Untermenüs SET UP

Untermenü SET UP

4 Wählen Sie durch Drücken der Taste ∧ oder ∨ MONI ADJ aus. Der folgende Bildschirm erscheint.

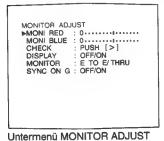


Stellen Sie den Cursor mit der Taste A oder V auf MONI ADJ.



Drücken Sie die Taste \land oder \lor , bis MONI ADJ erscheint.

5 Drücken Sie die Taste >.
Der folgende Bildschirm erscheint.





Teil des Untermenüs MONITOR ADJUST

Unterment WONTON AD3031

6 Wählen Sie durch Drücken der Taste ∧ oder ∨ DISPLAY aus.

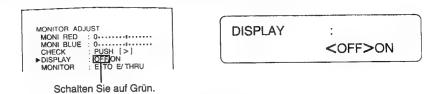


Stellen Sie den Cursor mit der Taste \wedge oder \vee auf DISPLAY.

DISPLAY	:
	OFF <on></on>

Drücken Sie die Taste ∧ oder ∨ , bis DISPLAY erscheint.

7 Wählen Sie durch Drücken der Taste < oder > OFF aus.



Einblenden der Bildschirmanzeige

Wählen Sie in Schritt 7 ON.

Hinweis

Wenn Sie für das Druckerausgangssignal THRU (through) definiert haben, erscheinen grundsätzlich keine Bildschirmmeldungen, selbst wenn Sie ON auf Grün gestellt haben.

8 Drücken Sie die Taste MENU. Die reguläre Bildschirmanzeige erscheint.

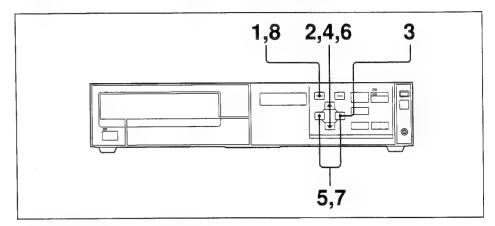
Auswählen des Betriebsmodus für automatisches Drucken

Sie können den Drucker mit der nicht mitgelieferten Fernbedienung RM-91 steuern, die an die Buchse REMOTE 2 an der Rückseite des Druckers angeschlossen wird.

Zusätzlich kann der Drucker über ein an REMOTE 2 eingegebenes Impulssignal gesteuert werden. (Siehe Seite 308.)

Hinweis

Wenn Sie den Drucker mit der nicht mitgelieferten Fernbedienung steuern, setzen Sie beim Speichermodus INTERVAL auf OFF (Seite 243).



1 Drücken Sie die Taste MENU. Der folgende Bildschirm erscheint.

Videobildschirm

MENU COLOR 100

▶ PRINT OTY: 1
INPUT SEL: VIDEO/S/R
FRM/FLD: FRAME/FIELD
SHARPNESS: L/M/H
MULTI PIX: PUSH [>]
COLOR ADJ: PUSH [>]
CAPTON: PUSH [>]
SET UP: PUSH [>]

Druckeranzeige

PRINT QTY:

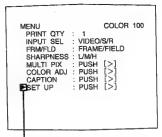
1

Teil des Hauptmenüs

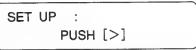
Hauptmenü



2 Wählen Sie durch Drücken der Taste ∧ oder ∨ SET UP aus.

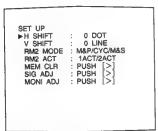


Stellen Sie den Cursor durch Drücken der Taste ∧ oder ∨ auf SET UP.



Drücken Sie die Taste ∧ oder ∨, bis SET UP erscheint.

3 Drücken Sie die Taste >.
Der folgende Bildschirm erscheint.

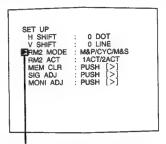


Untermenü SET UP

H SHIFT : 0 DOT

Teil des Untermenüs SET UP

4 Wählen Sie durch Drücken der Taste ∧ oder ∨ RM2 MODE aus.



Stellen Sie den Cursor mit der Taste A oder V auf RM2 MODE.

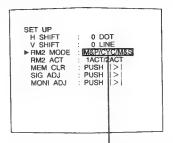
RM2 MODE : <M&P> CYC/M&S

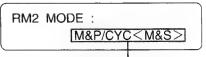
Drücken Sie die Taste ∧ oder ∨, bis RM2 MODE erscheint.

Fortsetzung auf der nächsten Seite →

Startkonfiguration des Druckers (Fortsetzung)

5 Wählen Sie die gewünschte Betriebsart durch Drücken der Taste < oder > aus.



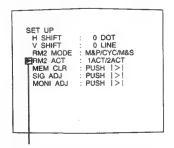


Stellen Sie < > auf die gewünschte Betriebsart.

Schalten Sie die gewünschte Betriebsart auf Grün.

	Betriebsart		
Steuerungsart			
M & P (MEMORY & PRINT)	Speichern eines Bildes auf der Speicherseite und Drucken eines Speicherbilds. Wenn Sie während des Druckvorgangs die nicht mitgelieferten Fernbedienung betätigen, wird das ausgewählte Bild in die Warteschlange gestellt und im Anschluß an den aktuellen Druckvorgang ausgegeben.		
CYC (CYCLIC MEMORY)	Regelmäßiges Speichern von Bildern auf der Speicherseite be Betätigen der nicht mitgelieferten Fernbedienung. Der Drucker speichert Bilder regelmäßig ab und ersetzt dabei das alte Bild durch ein neues.		
M & S (MEMORY & STOP)	Speichern eines Bilds auf der Speicherseite beim Betätigen der nicht mitgelieferten Fernbedienung. Der Drucker beendet das Speichern von Bildern auf die Speicherseiten, sobald auf allen Speicherseiten Bilder gespeichert sind. Er zeigt dann die Meldung STOP STOP STOP an.		

6 Wählen Sie durch Drücken der Taste ∧ oder ∨ RM2 ACT aus.



Stellen Sie den Cursor mit der Taste \land oder \lor auf RM2 ACT.

RM2 ACT : <1ACT>2ACT

Drücken Sie die Taste \land oder \lor , bis RM2 ACT erscheint.

7 Wählen Sie mit der Taste < oder > den gewünschten Betriebszustand aus.



Schalten Sie den gewünschten Betriebszustand auf Grün.

RM2 ACT :	
<1ACT	>2ACT
Stellen Sie < > auf den ge	wünschten

Art des Betriebszustands

Betriebszustand

Jedesmal, wenn Sie die nicht mitgelieferten Fernbedienung betätigen, speichert der Drucker das Bild automatisch auf die nächsten Speicherseite. Sie können das abgespeicherte Bild nicht überprüfen.

ZACT

Jedesmal, wenn Sie die nicht mitgelieferten Fernbedienung betätigen, speichert der Drucker das Bild automatisch ab, und Sie

können es überprüfen.

Betriebszustand.

8 Drücken Sie die Taste MENU. Die reguläre Bildschirmanzeige erscheint.

Startkonfiguration des Druckers (Fortsetzung)

Steuern des Druckers mit der nicht mitgelieferten Fernbedienung

Der Drucker wird gemäß der Einstellung von RM2 ACT ferngesteuert.

Wenn ACT1 ausgewählt wurde

In Schritt 5 ausgewählte Betriebsart	Funktion		
M & P (MEMORY & PRINT)	Speichern eines Bildes auf einer freien Speicherseite und Ausdrucken dieses Bildes beim Betätigen der nicht mitgelieferten Fernbedienung. Wenn Sie den Fußschalter während eines Druckvorgangs betätigen, wird das ausgewählte Bild in die Warteschlange gestellt und gedruckt, sobald der aktuelle Druckvorgang beendet ist.		
CYC (CYCLIC MEMORY)	Regelmäßiges Speichern eines Bildes auf einer freien Speicherseite beim Betätigen der nicht mitgelieferten Fernbedienung. Der Drucker speichert Bilder regelmäßig ab und ersetzt dabei das alte Bild durch ein neues.		
M & S (MEMORY & STOP)	Speichern eines Bildes auf einer freien Speicherseite beim Betätigen der nicht mitgelieferten Fernbedienung. Der Drucker beendet das Speichern von Bildern auf die Speicherseiten, sobald auf allen Speicherseiten Bilder gespeichert sind. Er zeigt dann die Meldung STOP STOP STOP an.		

Löschen der Meldung STOP STOP STOP

Drücken Sie die Taste STOP. Der Drucker wechselt wieder in den normalen Druckmodus.

Wenn SPLIT MEM im Untermenü MULTI PICTURE auf 4 oder 16 gestellt ist

Wenn der Speichermodus so eingestellt ist, daß auf einer Speicherseite vier verkleinerte Bilder gespeichert werden, speichern Sie dementsprechend bei jedem Betätigen der nicht mitgelieferten Fernbedienung ein verkleinertes Bild auf die jeweilige Position ab. Wurde M & P ausgewählt, druckt der Drucker die vier verkleinerten Bilder nach dem Abspeichern des vierten Bildes aus, sobald Sie die nicht mitgelieferte Fernbedienung das vierte Mal betätigen.

Hinweis

Wenn Sie ein Bild von einer Speicherseite zum Drucken in die Warteschlange stellen, wird die betreffende Speicherseite automatisch gelöscht.

Wenn ACT2 ausgewählt wurde

Zeigen Sie vor dem Start das von der Videoquelle stammende Bild an.

n Schritt 5 ausgewählte Betriebsart	Funktion		
M & P (MEMORY & PRINT)	Wenn SPLIT MEM auf OFF gestellt ist 1 Betätigen Sie die nicht mitgelieferte Fernbedienung in dem Moment, in dem das auszudruckende Bild erscheint. Das Bild wird auf einer freien Speicherseite gespeichert. Betätigen Sie die nicht mitgelieferte Fernbedienung. Das in Schritt 1 gespeicherte Bild wird gedruckt. Das von der Videoquelle stammende Bild erscheint auf dem Videobildschirm. Wiederholen Sie die Schritte 1 und 2.		
	Wenn SPLIT MEM auf 4 oder 16 gestellt ist Sobald der Drucker das letzte verkleinerte Bild gespeichert hat, druckt er mehrere verkleinerte Bilder aus. Wenn Sie z. B. 4 auswählen, wird das vierte verkleinerte Bild gespeichert, nachdem Sie die nicht mitgelieferte Fernbedienung das siebte Mal betätigt haben. Wenn Sie die nicht mitgelieferte Fernbedienung das achte Mal betätigen, druckt der Drucker die vier verkleinerten Bilder aus.		
CYC (CYCLIC MEMORY) ^{a)}	 Betätigen Sie die nicht mitgelieferte Fernbedienung in dem Moment, in dem das auszudruckende Bild erscheint. Das Bild wird auf einer freien Speicherseite gespeichert. Betätigen Sie die nicht mitgelieferte Fernbedienung. Das von der Videoquelle stammende Bild erscheint auf dem Videobildschirm. Wiederholen Sie die Schritte 1 und 2. Die Bilder werden zyklisch auf einer Speicherseite gespeichert. Der Drucker speichert neue Bilder ab und ersetzt dabei die alten Bilder durch die neuen. 		
M & S (MEMORY & STOP) ^{a)}	 Betätigen Sie die nicht mitgelieferte Fernbedienung in dem Moment, in dem das auszudruckende Bild erscheint. Das Bild wird auf einer freien Speicherseite gespeichert. Betätigen Sie die nicht mitgelieferte Fernbedienung. Das von der Videoquelle stammende Bild erscheint auf dem Videobildschirm. Wiederholen Sie die Schritte 1 und 2. Auf der Speicherseite wird jedesmal dann ein Bild gespeichert, wenn Sie die nicht mitgelieferte Fernbedienung betätigen. Der Drucker beendet das Speichern von Bildern auf die Speicherseiten, sobald auf allen Speicherseiten Bilder gespeichert sind. Ezeigt dann die Meldung STOP STOP STOP an. 		

a) Wenn SPLIT MEM auf 4 oder 16 gestellt ist: Der Drucker wiederholt die oben beschriebene Operation jedesmal, wenn ein verkleinertes Bild auf der entsprechenden Position gespeichert wird.

Löschen der Meldung STOP STOP STOP

Drücken Sie die Taste STOP. Der Drucker wechselt wieder in den normalen Druckmodus.

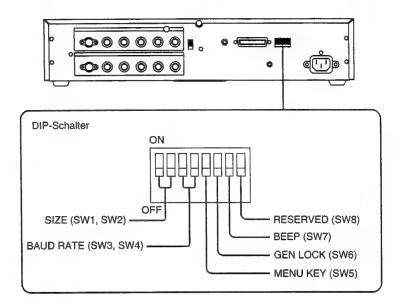
Hinweis

Wenn Sie ein Bild von einer Speicherseite zum Drucken in die Warteschlange stellen, wird die betreffende Speicherseite automatisch übersprungen.

Einstellen der DIP-Schalter

Sie können mit Hilfe der DIP-Schalter an der Rückseite des Druckers folgendes einstellen:

- Größe des Ausdrucks (Seite 301.)
- Baud-Rate für die Kommunikation mit anderen Geräten (Seite 301.)
- Sperren der Taste MENU (Seite 301.)
- Externe Synchronisierung EIN/AUS (GENLOCK) (Seite 302.)
- Betriebs- und Fehlersignal EIN/AUS. (Seite 302.)



Hinweis

Schalten Sie den Drucker zum Einstellen der DIP-Schalter aus. Wenn Sie den Drucker eingeschaltet lassen, werden die neuen Einstellungen nicht akzeptiert und die alten Werte beibehalten.

Einstellen der Größe des Ausdrucks

Wenn Sie ein Bild ausdrucken, das kleiner oder größer als das standardmäßige Bildschirmformat ist, wird es mit einem schwarzen Rahmen gedruckt bzw. abgeschnitten. In einem solchen Fall können Sie das Bildschirmformat ändern. Der Drucker unterstützt die drei folgenden Formate: NA (NARROW, klein), NO (NORMAL) und W (WIDE, groß). Die Größe des Ausdrucks stellen Sie mit den DIP-Schaltern SW1 und SW2 ein.

Wenn folgendes geändert wird	Größe des Ausdrucks	Größe (Punkte × Zeilen)	Position von SW1	Position von SW2
Wenn ein schwarzer Rahmen gedruckt wird	NA (NARROW)	708 (H) × 448 (V)	OFF	ON
Normal	NO (NORMAL)	720 (H) × 472 (V)	OFF	OFF
Wenn ein Bild abge- schnitten wird	W (WIDE)	772 (H) × 488 (V)	ON	OFF

Einstellen der Baud-Rate für die Kommunikation mit anderen Geräten

Wenn Sie den Drucker mit einem an den Anschluß RS-232C angeschlossenen PC steuern, müssen Sie die richtige Baud-Rate auswählen. Die Baud-Rate wird mit den DIP-Schaltern SW3 und SW4 eingestellt.

Baud-Rate (bps)	Position von SW3	Position von SW4
1200	OFF	OFF
2400	ON	OFF
4800	OFF	ON
9600	ON	ON

Sperren der Taste MENU

Sie können die Taste MENU deaktivieren. Wenn Sie z. B. mit festen Menüwerten drucken möchten, also ohne daß während eines normalen Druckvorgangs andere Operationen ausgeführt werden, sperren Sie die Funktion der Taste MENU (ON). Aktivierung und Deaktivierung der Taste MENU erfolgt mit dem DIP-Schalter SW5.

Wenn folgendes geändert wird	Funktion der Taste MENU	Position von SW5
Aktivieren der Taste MENU	OFF (NORMAL)	OFF
Sperren der Taste MENU	ON (INHIBIT)	ON

Startkonfiguration des Druckers (Fortsetzung)

Externe Synchronisierung EIN/AUS (GENLOCK)

Sie können auswählen, ob der Drucker von einem externen Synchronsignal gesteuert wird, wenn er ein Videosignal an den Videobildschirm sendet, der über die Buchsen OUTPUT an der Rückseite des Druckers angeschlossen ist. Diese Einstellung wird mit dem DIP-Schalter SW6 vorgenommen.

Wenn folgendes geändert wird	GENLOCK ON/OFF	Position von SW6
Keine externe Synchronisierung	OFF (FREE)	OFF
Externe Synchronisierung	ON (LOCK)	ON

Hinweis

Ist GENLOCK nicht auf ON (LOCK) eingestellt, funktioniert der Drucker unter Umständen nicht ordnungsgemäß, wenn irreguläre Signale (wie z. B. Suchmodusoder Stopmodussignale) an den Drucker gesendet werden.

Betriebs- und Fehlersignal EIN/AUS

Das Betriebssignal ertönt einmal, und zwar immer dann, wenn Sie die Tasten MEMORY IN, SOURCE/MEMORY, PRINT und STOP drücken. Wenn ein Fehler auftritt, ertönt das Fehlersignal (dreimal). Diese Signaltöne können ein- und ausgeschaltet werden. Verwenden Sie dazu den DIP-Schalter SW7.

Wenn folgendes geändert wird	BEEP (Ton) ON/OFF	Position von SW7
Einschalten der Signaltöne	ON ·	OFF
Ausschalten der Signaltöne	OFF	ON

Hinweis

Auch wenn BEEP auf OFF (stumm) eingestellt ist, erklingt das Betriebssignal beim Einschalten des Druckers und wenn ein Fehler auftritt.

Vorsichtsmaßnahmen

Sicherheitsmaßnahmen

- Für dieses Gerät ist eine Stromversorgung von 220 bis 240 V Wechselstrom erforderlich.
- Stellen Sie keine schweren Gegenstände auf das Netzkabel, und lassen Sie nichts darauf fallen, da das Netzkabel beschädigt werden könnte. Betreiben Sie das Gerät nie mit einem beschädigten Kabel.
- Wenn Sie beabsichtigen, das Gerät für längere Zeit nicht zu benutzen, trennen Sie das Netzkabel von der Steckdose.
- Ziehen Sie dabei am Stecker und nicht am Kabel selbst.
- Zerlegen Sie das Gerät nicht.
- Entfernen Sie nicht die Abdeckung. Wenn Sie die internen Teile berühren, besteht die Gefahr eines elektrischen Schlages.
- Verschütten Sie keine Flüssigkeiten auf dem Gerät, und lassen Sie keine brennbaren oder metallischen Gegenstände in das Gehäuse gelangen. Wenn sich während des Druckens irgendwelche Gegenstände im Gehäuse befinden, kann es zu einem Druckerausfall oder aber auch zu einem Kurzschluß oder Brand kommen.
- Lüftungslöcher sollen eine Überhitzung des Geräts verhindern. Achten Sie darauf, daß Sie diese Lüftungslöcher freilassen und das Gerät z. B. nicht mit einem Tuch abdecken.
- Sollte das Gerät nicht ordnungsgemäß arbeiten oder ein Gegenstand in das Gehäuse gelangen, ziehen Sie sofort den Netzstecker und wenden sich an Ihren Sony-Händler.

Aufstellung

Stellen Sie das Gerät nicht an einem Ort auf, der

- starken Erschütterungen
- mechanische Vibrationen
- hoher Feuchtigkeit
- viel Staub
- direktem Sonnenlicht und
- extremen Temperaturen

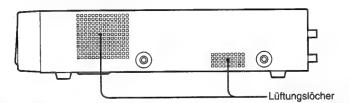
ausgesetzt ist. Verwenden Sie außerdem in der Nähe des Druckers keine anderen elektronischen Geräte. Der Drucker arbeitet in starken elektromagnetischen Feldern nicht ordnungsgemäß.

Kondensation

- Wenn der Drucker starken Temperaturschwankungen ausgesetzt und z. B. von einem kalten in einen warmen Raum gebracht wird, oder wenn er in einem feuchten Raum steht, kann sich aufgrund der Heizvorrichtung innerhalb des Druckers Kondenswasser bilden. Dadurch können Teile beschädigt werden oder Flecken auf den Ausdrucken erscheinen. Der Drucker sollte deshalb nicht an Orten mit starken und raschen Temperaturschwankungen betrieben werden.
- Wenn der Drucksatz (Farbbandkassette und Papier) starken
 Temperaturschwankungen ausgesetzt und z. B. von einem kalten in einen
 warmen Raum gebracht wird, kann sich auf dem Farbband oder dem Druckpapier
 Kondenswasser bilden. Dadurch arbeitet der Drucker möglicherweise nicht mehr
 ordnungsgemäß, und der Ausdruck enthält wahrscheinlich Flecken.
- Wenn Sie einen nicht ganz aufgebrauchten Drucksatz aufbewahren möchten, verpacken Sie ihn wieder in der Originalverpackung und verschließen diese ordnungsgemäß. Bewahren Sie den verpackten Drucksatz, wenn möglich, an einem kühlen, dunklen Ort auf. Bevor Sie den Drucksatz danach wieder verwenden, legen Sie ihn für mehrere Stunden in der noch verschlossenen Verpackung in einen warmen Raum. Dadurch können Sie Kondenswasser vermeiden, wenn Sie den Drucksatz auspacken.

Standort

Um eine interne Erhitzung des Druckers zu vermeiden, lassen Sie ausreichend Platz um den Drucker frei, damit Luft durch die Lüftungslöcher auf der linken Seite zirkulieren kann.



Reinigung

Reinigen Sie das Gehäuse, das Bedienfeld und die Bedienelemente mit einem weichen trockenen oder leicht mit einem milden Reinigungsmittel angefeuchteten Tuch. Verwenden Sie keinerlei alkoholischen oder sonstigen Lösungsmittel, die die Oberfläche angreifen könnten.

Farbband und Papier

Um eine hohe Druckqualität zu erzielen, sollten Sie für den Videodrucker Farbbandkassetten und Spezialdruckpapier (nicht mitgeliefert) mit dem Warenzeichen VP verwenden. Farbbandkassette und Papier werden zusammen als Drucksatz verkauft. Erhältlich sind ein Satz für farbige Ausdrucke auf Papier, für Schwarzweißausdrucke auf Papier und für Schwarzweißausdrucke auf beschichtetem Papier. Verwenden Sie den geeigneten Farbband-/Papier-Drucksatz:

Farb-Drucksatz UPC-1010 (nicht mitgeliefert)

Ein Satz enthält ein Farbband und 100 Blatt Papier im A6-Format $(4^{1}/4 \times 5^{3}/4 \text{ Zoll})$.

Schwarzweiß-Drucksatz UPC-1020 (nicht mitgeliefert)

Ein Satz enthält ein Schwarzweiß-Farbband und 100 Blatt Papier im A6-Format $(4^{1}/4 \times 5^{3}/4 \text{ Zoll}).$

Farb-Drucksatz UPC-1040 mit beschichtetem Papier (nicht mitgeliefert)

Ein Satz enthält ein Farbband und 75 Blatt Papier im A6-Format $(4^{1/4} \times 5^{3/4} \text{ Zoll})$.

Technische Daten

AC IN (für Stromeingang)

Stromversorgung	Ausgänge
220 bis 240 V Wechselstrom, 50/60Hz	RGB SYNC (analoges RGB-Signal): BNC-
Leistungsaufnahme	Buchse
1,0 A max.	RGB: 0,7 Vss, 75 Ohm (75 Ohm
25°C, 240 V Wechselstrom (~)	Abschlußwiderstand-Schalter auf ON)
Temperatur bei Betrieb	SYNC: 1 Vss
5°C bis 40°C	S-VIDEO (getrennte Luminanz- (Y) und
Feuchtigkeit bei Betrieb	Chrominanzsignale (C))
20% bis 80% (keine Verdunstung zulässig)	4polige DIN-Minibuchse
Temperatur bei Lagerung und Transport	Y: 1 Vss, 75 Ohm
-20°C bis 60°C	C: 0,3 Vss Farbburstsignal, 75 Ohm
Feuchtigkeit bei Lagerung und Transport	(75 Ohm Abschlußwiderstand-Schalter auf
20% bis 90% (keine Verdunstung zulässig)	ON)
Abmessungen	VIDEO (PAL-FBAS-Signal)
ca. $424 \times 91 \times 397 \text{ mm (B/H/T)}$	BNC-Buchse, 1 Vss, 75 Ohm (75 Ohm
Gewicht	Abschlußwiderstand-Schalter auf ON),
ca. 8,5 kg	Video positiv
Druckverfahren	Buchsen für die Fernsteuerung
Sublimations-Hitzetransfer	REMOTE 1 (Vorderseite, nur für
	mitgelieferte Fernbedienung), Spezial-
Thermokopf 6.72 Bildpunkte/mm (608 Bildpunkte)	Minibuchse
	REMOTE 2 (automatischer Druckanschluß
Gradation jeweils 256 Stufen für Gelb, Magenta und	für die nicht mitgelieferte Fernbedienung)
· ·	Stereo-Minibuchse
Zyan	(siehe "Verwenden der Funktionen zum
Vollbildspeicher UP-1800EPM: Einzelvollbildspeicher	automatischen Drucken" auf Seite 308)
UP-1850EPM: Dreivollbildspeicher	RS-232C (Computer-Schnittstelle)
	25polige D-SUB-Buchse
Druckzeit	Farbband- und Druckpapiersätze
Ungefähr 60 Sekunden (Farbdruck in	Farb-Drucksatz: UPC-1010 (100 Blatt)
normaler Größe)	Schwarzweiß-Drucksatz: UPC-1020 (100
Ungefähr 30 Sekunden (Schwarzweißdruck)	Blatt)
TV-System	Farb-Drucksatz mit beschichtetem Papier:
PAL B.G.I	UPC-1040 (75 Blatt).
Eingänge	Mitgeliefertes Zubehör
RGB SYNC (analoges RGB-Signal): BNC	Farb-Drucksatz UPC-1010 (1)
Buchse	Papierfach (1)
0,7 Vss, 75 Ohm (75 Ohm	Papierfachabdeckung (1)
Abschlußwiderstand-Schalter auf ON)	Fernbedienung RM-5100 (1)
S-VIDEO (getrennte Luminanz- (Y) und	Verbindungskabel für die
Chrominanzsignale (C)): 4polige DIN-	Fernbedienungseinheit (1)
Minibuchse	Trockenbatterie SUM-3 (NU) (2)
Y: 1 Vss	
C: 0,3 Vss Farbburstsignal	Netzkabel (1) Gebrauchsanweisung (1)
75 Ohm (75 Ohm Abschlußwiderstand-	Georauchsanweisung (1)
Schalter auf ON)	
VIDEO (PAL-FBAS-Signal):	
BNC-Buchse	
1 Vss, 75 Ohm (75 Ohm	
Abschlußwiderstand-Schalter auf ON),	
Video positiv	

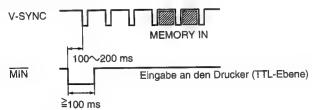
Technische Daten (Fortsetzung)

Verwenden der Funktionen zum automatischen Drucken (REMOTE 2)

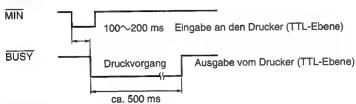
Wenn die unten dargestellten
Fernbedienungsimpulse an den Anschluß REMOTE 2 gesendet werden, wird der Drucker
entsprechend den Einstellungen der Fernbedienung
ferngesteuert (siehe Seite 294). Schalten Sie den
Drucker ein, und wählen Sie das Eingangssignal.
Stellen Sie die Bildschirmanzeige auf das
Eingangssignal ein. Senden Sie in den unten
angegebenen Abständen ein
Fernbedienungsimpulssignal.

Timing der Fernbedienungsimpulse

MEMORY IN-Timing



Druck-Timing



Änderungen an Konfiguration und technischen Daten bleiben vorbehalten.

Fehlermeldungen

Wenn eine Fehlermeldung erscheint und die Anzeige ALARM orange leuchtet, wird ein Warnhinweis angezeigt. In diesem Abschnitt sind die Fehlermeldungen in alphabetischer Reihenfolge aufgelistet, zusammen mit den möglichen Ursachen für den Fehler und Anweisungen zur Fehlerbehebung. Beachten Sie also die Fehlermeldung, und gehen Sie entsprechend vor.

Fehlermeldung Ursachen und Behebung		
CHECK RIBBON SETTING	Die Klappe rechts vorn am Gerät hat sich beim Drucken versehentlich geöffnet. → Schließen Sie die Klappe (siehe Seite 225.).	
FEED ERROR	Das Papier staut sich beim Einzug in den Farbbandbereich um das Papierfach. → Entfernen Sie das gestaute Papier aus dem Drucker (siehe Seite 310.).	
HEAD IN COOLING	Überhitzung des Thermodruckkopfs. → Warten Sie mit weiteren Druckaufträgen, bis der Druckkopf abgekühlt ist und diese Fehlermeldung nicht mehr angezeigt wird.	
NO CARTRIDGE	Die Farbbandkassette ist nicht ordnungsgemäß installiert (siehe Seite 224.). → Legen Sie die Farbbandkassette korrekt ein.	
NO PAPER	Das Papier ist ausgegangen. Diese Meldung erscheint, wenn sich kein Papier im Papierfach befindet. → Legen Sie Papier ein (siehe Seite 226.).	
PAPER ERROR	Das eingelegte Papier kann für diesen Drucker nicht verwendet werden. → Legen Sie geeignetes Papier ein (siehe Seite 306).	
PREHEATING	Vorwärmen des Thermodruckkopfs. → Warten Sie, bis der Druckkopf vorgewärmt ist und diese Fehlermeldung nicht mehr angezeigt wird.	
REMOVE PRINTS	Das Papier staut sich neben der Papierfachabdeckung. → Entfernen Sie das gestaute Papier aus dem Drucker (siehe Seite 310.).	
REMOVE STUCK PAPER	Das Papier hat sich beim Drucken gestaut. → Entfernen Sie das gestaute Papier aus dem Drucker (siehe Seite 310.).	
RIBBON & PAPER MISMATCH	Die Farbbandkassette und das Papier sind nicht kompatibel. → Verwenden Sie einen kompatiblen Farbband-/Papiersatz (siehe Seite 306.).	
RIBBON DOOR OPEN	Die Klappe rechts vom am Gerät ist offen. → Schließen Sie die Klappe (siehe Seite 225.).	
RIBBON END	Das Farbband ist verbraucht. → Legen Sie eine neue Farbbandkassette ein. Das Farbband kann nicht wiederverwendet werden (siehe Seite 224.).	
RIBBON ERROR	Eine Farbbandkassette, die mit diesem Drucker nicht verwendet werden kann, wurde eingelegt. → Legen Sie eine geeignete Farbbandkassette ein (siehe Seite 306.).	

Fehlermeldungen (Fortsetzung)

Die Meldung ERRORxx

Wenn diese Meldung erscheint, gehen Sie folgendermaßen vor:

- Schalten Sie den Drucker aus.
- 2 Nehmen Sie die Farbbandkassette, die Papierfachabdeckung und das Papierfach heraus, und überprüfen Sie, ob es im Drucker zu Papierstaus kam (siehe "Einlegen einer Farbbandkassette", Seite 224, und "Einlegen von Papier", Seite 226).

Entfernen Sie gegebenenfalls alles gestaute Papier.

Wenn Sie die Farbbandkassette oder das gestaute Papier nicht entfernen können, wenden Sie sich an den Sony-Kundendienst. (siehe Seite 324)

- **3** Setzen Sie die Farbbandkassette, die Papierfachabdeckung und das Papierfach ein.
- 4 Schalten Sie den Drucker ein.
 Wenn die Meldung nicht mehr angezeigt wird, können Sie den Drucker wie gewohnt bedienen. Allerdings wurde das Bild, das sich im Speicher befand, gelöscht. Stellen Sie das Bild wieder in den Speicher.

Wenn dieselbe Meldung wieder erscheint, dürfen Sie nicht weiter mit dem Drucker arbeiten. Schalten Sie den Drucker sofort aus, und wenden Sie sich an den Sony-Kundendienst.

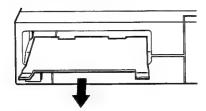
Papierstau

Wenn sich das Papier während des Druckens beim Einzug in den Farbbandbereich oder aber beim Einzug in den Papierfachbereich staut, wird der Druckvorgang unterbrochen, und eine Meldung auf der Bildschirm- und der Druckeranzeige gibt an, wo es zu dem Papierstau kam.

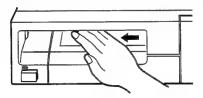
Fehlermeldung	Position des Papierstaus
FEED ERROR	Vor dem eigentlichen Druckvorgang, beim Einzug in den Farbbandbereich
REMOVE STUCK PAPER	Während des Druckens, innerhalb des Druckers
REMOVE PRINTS	Unmittelbar vor Abschluß des Druckvorgangs, nahe der Papierfachabdeckung

Die Meldung FEED ERROR

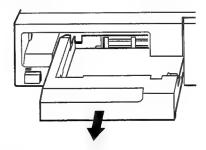
Nehmen Sie die Papierfachabdeckung ab.
Wenn Ausdrucke auf die Papierfachabdeckung ausgegeben wurden, entfernen
Sie zuerst diese Ausdrucke, bevor Sie die Papierfachabdeckung entfernen.



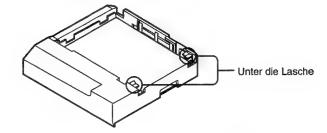
2 Überprüfen Sie, ob sich Papier innerhalb des Druckers gestaut hat. Ziehen Sie gegebenenfalls das gestaute Papier langsam in das Papierfach hinein.



3 Entfernen Sie das Papierfach.



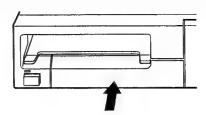
4 Legen Sie das Papier korrekt in das Papierfach. Entsorgen Sie das in Schritt 2 entfernte Papier.



Fortsetzung auf der nächsten Seite →

Fehlermeldungen (Fortsetzung)

5 Schieben Sie das Papierfach und die Papierfachabdeckung in den Drucker zurück.



Die Meldung REMOVE STUCK PAPER

Gehen Sie wie beim Erscheinen der Meldung FEED ERROR vor. Wenn Sie das gestaute Papier nicht entfernen können, nehmen Sie das Papierfach und die Farbbandkassette heraus. Wenn Sie gestautes Papier im Drucker entdecken, entfernen Sie es vorsichtig.

Die Meldung REMOVE PRINTS

Entfernen Sie das gestaute Papier vorsichtig aus dem Papierfachabdeckungsbereich.

Fehlerbehebung

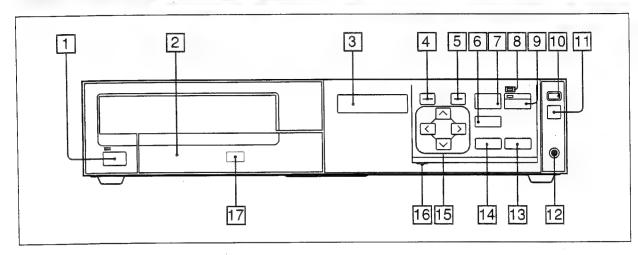
Mit den folgenden Fehlerbehebungsmaßnahmen können Sie die am häufigsten an Ihrem Gerät auftretenden Probleme beheben. Bevor Sie mit der Fehlersuche fortfahren, prüfen Sie zunächst, ob das Netzkabel fest angeschlossen ist. Wenn Sie das Problem nicht beheben können, sollten Sie das Gerät von der Netzsteckdose trennen und sich an Ihren Sony-Händler oder die örtliche Sony-Kundendienstvertretung wenden. (siehe Seite 324)

ehler	Ursachen und Behebung
eine Anzeige auf dem Bildschirm.	Der Netzschalter (POWER) des Druckers ist nicht auf ON gesetzt. → Schalten Sie den Netzschalter (POWER) des Druckers auf ON. Der Netzschalter (POWER) des Bildschirms ist nicht auf ON gesetzt. → Schalten Sie den Netzschalter (POWER) des Bildschirms auf ON. Anschlüsse sind möglicherweise nicht korrekt.
Die reguläre Bildschirmanzeige enthält keine Meldung.	→ Überprüfen Sie die Anschlüsse (Seite 268.). Wenn ein falsches Synchronisationssignal eingegangen ist, bleibt der Bildschirm unter Umständen leer. → Überprüfen Sie in diesem Fall zuerst den Monitor. Drücken Sie dazu die Taste SOURC/MEMORY, um das im Speicher befindliche Bild anzuzeigen. Wenn ein Bild erscheint, arbeitet der Bildschirm ordnungsgemäß. Ändern Sie die Einstellungen für INPUT SELECT auf dem Menübildschirm (siehe Seite 228.). Oder wechseln Sie beir angeschlossenen Videogerät in den Wiedergabemodus, falls ein anderer Modus, z. B. Stopmodus, eingestellt ist.
Die reguläre Bildschirmanzeige enthält keine Meldung und kein Bild.	Wenn Sie die Taste SOURCE/MEMORY drücken und ein gespeichertes Bild angezeigt wird, ist die Einstellung für MONITOR im Untermenü MONITOR ADJUST auf THRU gesetzt. → Wählen Sie für MONITOR im Untermenü MONITOR ADJUST die Einstellung E TO E (siehe Seite 287.).
Der Drucker druckt nicht.	Eine Fehlermeldung wird angezeigt (siehe Seite 309.).
Ein schwarzer Streifen erscheint auf dem Ausdruck.	Ein schwarzer Streifen, der anzeigt, daß in diesem Bereich keine Videosignale empfangen wurden, wird gedruckt. Verschieben Sie den Druckbereich (siehe Seite 279.). Speichern Sie ein neues Bild, und drucken Sie es.
Der Drucker erstellt einen Ausdruck mit einem schwarzen Rahmen.	Ein schwarzer Streifen, der anzeigt, daß in diesem Bereich keine Videosignale empfangen wurden, wird gedruckt. → Verschmälern Sie den Druckbereich (siehe Seite 301.). Speichern Sie ein neues Bild, und drucken Sie es.
Das gedruckte Bild wird zum Teil abgeschnitten.	Ein Bild, das breiter ist als das Standardbildschirmformat, wurde gespeichert. → Verbreitern Sie den Druckbereich (siehe Seite 301.). Speichern Sie ein neues Bild, und drucken Sie es.
Ein Untertitel wird nicht deutlich gedruckt.	Ausdruck im Halbbildmodus. → Speichern Sie das Bild im Vollbildmodus, und drucken Sie es im Rahmenmodus.
Der Ausdruck ist unscharf.	Ein Bild mit einem schnellen Bewegungsablauf wurde im Vollbildmodus gespeichert. → Wechseln Sie in den Halbbildmodus, und drucken Sie das Bild dann nochmals aus.

Lage und Funktion der Teile und Bedienelemente

Einzelheiten entnehmen Sie den in () angegebenen Seiten.

Vorderseite



- 1 Netzschalter (POWER)
 Zum Ein- und Ausschalten des Druckers
- Papierfach/Papierfachabdeckung (270)
 Papierfach: Legen Sie das Papier in dieses Fach ein.
 Papierfachabdeckung: Hier wird der Ausdruck ausgegeben
- 3 Druckeranzeige (318)

In dieser Anzeige erscheinen die Meldungen, die auch am unteren Rand der Bildschirmanzeige angezeigt werden. Sie enthält auch die Menüzeile, in die der Cursor gestellt wird. Wenn ein Fehler auftritt, wird die entsprechende Fehlermeldung angezeigt.

4 Taste MENU

Mit dieser Taste zeigen Sie Menüs an oder kehren vom Hauptmenü oder den Untermenüs zur regulären Bildschirmanzeige zurück. Mit der DIP-Schaltereinstellung können Sie die Taste MENU deaktivieren. **5** Taste EXEC (247, 259, 263, 266)

Mit dieser Taste kehren Sie zum vorherigen Menü zurück. Außerdem können Sie mit dieser Taste das Speicherbild löschen oder einen Untertitel eingeben.

6 Taste SOURCE/MEMORY (231, 248, 250, 261, 264, 280, 282, 287, 303)

Mit dieser Taste wählen Sie das Signal, das an den Bildschirm ausgegeben wird. Das Speicherbild und das Quellenbild werden geändert, wenn Sie diese Taste drücken.

- 7 \$\iftharpoonup \text{Taste MEMORY IN (231, 248, 250)}\$
 Stellen Sie mit dieser Taste ein Bild in den Speicher.
- 8 Anzeige ALARM (309)
 Diese Anzeige leuchtet bei einem Papierstau oder einem anderen Fehler orange.
- 9 Taste PRINT (232, 233, 249, 250)
 Mit dieser Taste erstellen Sie einen Ausdruck.
- 10 Taste PUSH OPEN (224)

Öffnen Sie mit dieser Taste die rechte vordere Abdeckung, wenn Sie eine Farbbandkassette einlegen wollen.

[1] Fernbedienungssensor (272)
Richten Sie die Stirnseite der Fernbedienung auf diesen Sensor.

12 Anschluß REMOTE 1 (270)

Hier wird die mitgelieferte Fernbedienung angeschlossen, wenn Sie die Fernbedienung über ein Kabel verwenden.

13 Taste STOP (232, 249, 298, 299, 303)

Mit dieser Taste brechen Sie den Druckvorgang ab.

Drücken Sie diese Taste, wenn die Meldung "STOP STOP STOP" angezeigt wird.

14 Taste MEMORY PAGE (241, 254, 263, 266)

Wählen Sie mit dieser Taste die Speicherseite.

15 Cursortasten

Bewegen Sie mit diesen Tasten den Cursor. Wählen Sie mit der Taste \land oder \lor eine gewünschte Option aus dem Menü, und stellen Sie den Wert mit der Taste \lt oder \gt ein. Außerdem können Sie mit diesen Tasten die Zeichen für einen Untertitel eingeben.

16 LCD-Regler

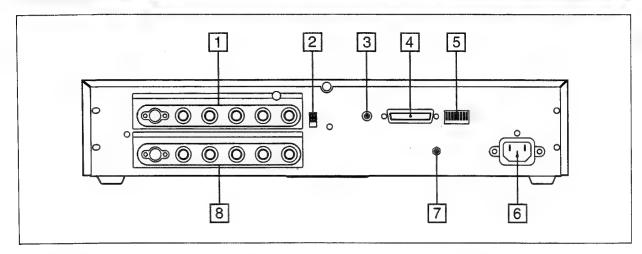
Dient zum Einstellen des Kontrastes auf der Druckeranzeige. Um den Kontrast zu erhöhen, drehen Sie den Regler im Uhrzeigersinn. Um den Kontrast zu verringern, drehen Sie den Regler entgegen den Uhrzeigersinn.

17 Druckpunkt PUSH (226)

Drücken Sie auf diesen Punkt, um das Papierfach herauszunehmen.

Lage und Funktion der Teile und Bedienelemente (Fortsetzung)

Rückseite



1 Eingänge (INPUT) (268)

Zum Anschließen des Videogeräts für das Quellenbild.

Anschluß	Anschließbares Gerät
S-VIDEO	Videogerät mit getrennten Y/C- Ausgangssignalen
VIDEO	Videogerät mit einem kombinierten Videoausgangssignal
RGB SYNC	Videogerät mit RGB/SYNC-Signalen

Siehe "Wichtige Sicherheitshinweise für den Gebrauch in medizinischen Umgebungen" auf Seite 218.

2 75-Ohm-Abschlußwiderstand (für RGB-Eingangssignal und kombiniertes Videosignal) (268)

Normalerweise sollten Sie diesen Schalter auf On stellen. Wenn sich jedoch die Stärke des Eingangssignals beim Anschließen eines zusätzlichen Geräts verringert, stellen Sie ihn auf OFF.

3 Anschluß REMOTE 2 (270)

Hier wird die nicht mitgelieferte Fernbedienung RM-91 angeschlossen, oder es gehen die Impulssignale der Fernbedienung für automatisches Drucken ein.

4 RS-232C-Schnittstelle (270)

Zum Anschließen eines Computers, mit dem der Drucker gesteuert werden kann. Siehe "Wichtige Sicherheitshinweise für den Gebrauch in medizinischen Umgebungen" auf Seite 218.

5 DIP-Schalter (300)

Mit den Schaltern definieren Sie die Einstellung für die Größe des Ausdrucks, für die Baud-Rate an der RS-232C-Schnittstelle, für das Aktivieren/Deaktivieren der Taste MENU, ob externe Synchronsignale für den Drucker gesperrt sind und ob Signaltöne ausgegeben werden.

6 Netzanschluß ~AC IN (268, 269, 270)

Hier wird das mitgelieferte Netzkabel angeschlossen, das die Verbindung zur Netzsteckdose herstellt.

7 Anschlußstelle für den Potentialausgleichsleiter den Pote

Das Ziel des Potentialausgleichs ist das Herstellen einer potentialgleichen Umgebung für den Patienten.

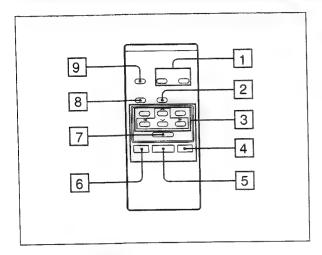
8 Ausgänge (OUTPUT) (269)

Zum Anschließen des Videobildschirms.

Anschluß	Anschließbarer Videobildschirm
S-VIDEO	Videobildschirm mit getrennten Y/C- Ausgangssignalen
VIDEO	Videobildschirm mit einem kombinierten Videoausgangssignal
RGB SYNC	Videobildschirm mit RGB/SYNC- Signalen

Siehe "Wichtige Sicherheitshinweise für den Gebrauch in medizinischen Umgebungen" auf Seite 218.

Fernbedienung RM-5100



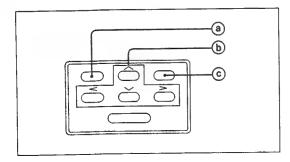
Tasten PRINT QTY + und - (235)
Zum Definieren der Anzahl von Kopien eines
Ausdrucks (auf der regulären Bildschirmanzeige).

Taste Funktion		
+	Erhöht die Anzahl an Kopien.	
_	Verringert die Anzahl an Kopien.	_

2 Taste MULTI PICTURE (242)

Mit dieser Taste wechseln Sie von jeder Anzeige direkt in das Untermenü MULTI PICTURE.

3 Menüsteuertasten



Taste MENU

Mit dieser Taste zeigen Sie Menüs an oder kehren vom Hauptmenü oder den Untermenüs zur regulären Bildschirmanzeige zurück. Die Taste MENU kann über die Einstellung eines DIP-Schalters aktiviert bzw. deaktiviert werden.

(b) Cursortasten

Bewegen Sie mit diesen Tasten den Cursor. Wählen Sie mit der Taste \land oder \lor Ihre gewünschte Option aus dem Menü, und stellen Sie den Wert mit der Taste < oder > ein.

Außerdem können Sie mit diesen Tasten die Zeichen für einen Untertitel eingeben.

- © Taste EXEC (247, 259, 263, 266)
 Mit dieser Taste kehren Sie zum vorherigen
 Menü zurück. Außerdem können Sie mit
 dieser Taste die Zeichen für einen Untertitel
 eingeben.
- Taste PRINT (232, 233, 249, 250)
 Mit dieser Taste erstellen Sie einen Ausdruck.
- 5 Taste MEMORY IN (231, 248, 250)
 Stellen Sie mit dieser Taste ein Bild in den Speicher.
- 6 Taste SOURCE/MEMORY (231, 248, 250, 261, 264, 280, 282, 287, 303)
 Mit dieser Taste wählen Sie das Signal, das an den Bildschirm ausgegeben wird.
- 7 Taste STOP (232, 249, 298, 299, 303)
 Mit dieser Taste brechen Sie den Druckvorgang ab.
 Drücken Sie diese Taste, wenn die Meldung "STOP STOP STOP" angezeigt wird.

8 Taste COLOR ADJUST (275)

Drücken Sie diese Taste, um von jeder Anzeige aus direkt in das Untermenü COLOR ADJUST zu wechseln.

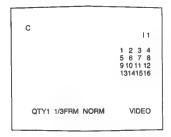
Taste MEMORY PAGE (241, 254, 263, 266) Wählen Sie mit dieser Taste die Speicherseite.

Lage und Funktion der Teile und Bedienelemente (Fortsetzung)

Druckeranzeige

Die Druckeranzeige und die Bildschirmanzeige unterscheiden sich darin, daß der Anzeigebereich der Druckeranzeige schmaler und dadurch die Anzahl der Zeichen begrenzt ist. Der Inhalt der Anzeigen ist jedoch gleich. Im folgenden finden Sie eine kurze Beschreibung der Druckeranzeige und der Bildschirmanzeige.

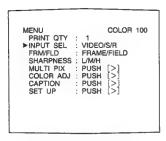
Reguläre Bildschirmanzeige

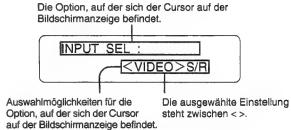


Zeile mit Zahlen, von denen eine Zahl weiß blinkt. Die Zahl, die auf der Bildschirmanzeige blinkt, steht zwischen < >.

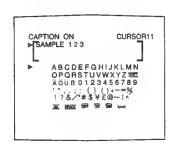


Hauptmenü und Untermenü





Untermenü CAPTION



Die Zeile, auf der sich der hervorgehobene Cursor im Zeichenanzeigebereich der Bildschirmanzeige befindet (blinkt schwarz). SAMPLE 123 **ABCDEFGHIJKLMN** Die Zeile des Ausgewähltes Zeichen (□ Zeicheneingabebereichs, blinkt schwarz). auf der sich der Cursor (auf der Bildschirmanzeige grün

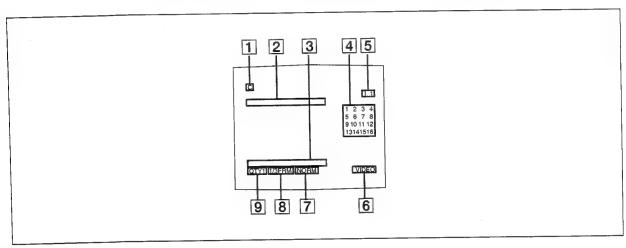
angezeigt) befindet.

Bildschirmanzeige

Es gibt zwei Anzeigearten: die reguläre Bildschirmanzeige und die Menüs.

Inhalt der regulären Bildschirmanzeige

Wenn Sie den Drucker einschalten, erscheint zunächst die reguläre Bildschirmanzeige.



1 C (Untertitel)

C wird weiß angezeigt, wenn definiert wurde, daß der Drucker einen Untertitel bestehend aus Datum und/oder Anmerkungen druckt. C wird dunkelblau angezeigt, wenn definiert wurde, daß der Drucker keinen solchen Untertitel druckt. M wird angezeigt, wenn definiert wurde, daß der Drucker einen Untertitel in Spiegelschrift druckt.

- 2 Anzeigebereich für Fehlermeldungen Hier werden Fehlermeldungen angezeigt.
- 3 Anzeigebereich für Warnhinweise Hier werden Warnhinweise angezeigt.
- [4] Zahl, die angibt, ob vier oder 16 verkleinerte Bilder gedruckt werden sollen Wenn definiert wurde, daß der Drucker mehrere

verkleinerte Bilder speichert, erscheint hier die entsprechende Zahl, um den Speicherstatus anzuzeigen.

5 I1

Wird angezeigt, wenn definiert wurde, daß der Drucker Bilder nach vordefinierten Zeitabständen speichert. Die Zahl hängt davon ab, was bei der Option INTERVAL ausgewählt wurde.

6 Angabe der Bildart

Zeigt an, welche Bildart auf der Bildschirmanzeige erscheint. Wenn das von der Videoquelle stammende Bild angezeigt wird, erscheint die entsprechende Videoquelle (Name des Eingangssignals, z. B. VIDEO) in der Anzeige. Wenn ein gespeichertes Bild angezeigt wird, erscheint MEM (MEMORY = Speicher).

Lage und Funktion der Teile und Bedienelemente (Fortsetzung)

7 Angabe des Druckmodus

Gibt den ausgewählten Druckmodus an. Im folgenden sind einige Beispiele aufgeführt:

Angabe Druckmodus	
NORM	Erstellen eines Ausdrucks eines normalen Bildes
N2	Erstellen eines Ausdrucks von zwei identischen normalen Bildern
N1_M	Erstellen eines Ausdrucks eines normalen Bildes, wobei die Größe des Druckbereichs auf 70% verringert wird
MIR	Erstellen eines Ausdrucks eines Spiegelbildes
M16	Erstellen eines Ausdrucks von 16 verkleinerten Spiegelbildern

8 Angabe der Speicherseite

Die von Ihnen ausgewählte Speicherseite erscheint.

Wenn ein Bild ausgedruckt wird, blinkt die entsprechende Speicherseite. Eine Speicherseite, deren Bild zum Drucken in der Warteschlange steht, leuchtet grün. Die Tabelle enthält einige Beispiele:

Angabe	Bedeutung
1/3FRM (UP-1850EPM) 1/1FRM (UP-1800EPM)	Die erste Seite ist im Vollbildmodus ausgewählt (UP- 1850 EPM). Der Vollbildmodus ist ausgewählt (UP-1800 EPM).
2/6FLD (UP-1850EPM) 2/2FLD (UP-1800EPM)	

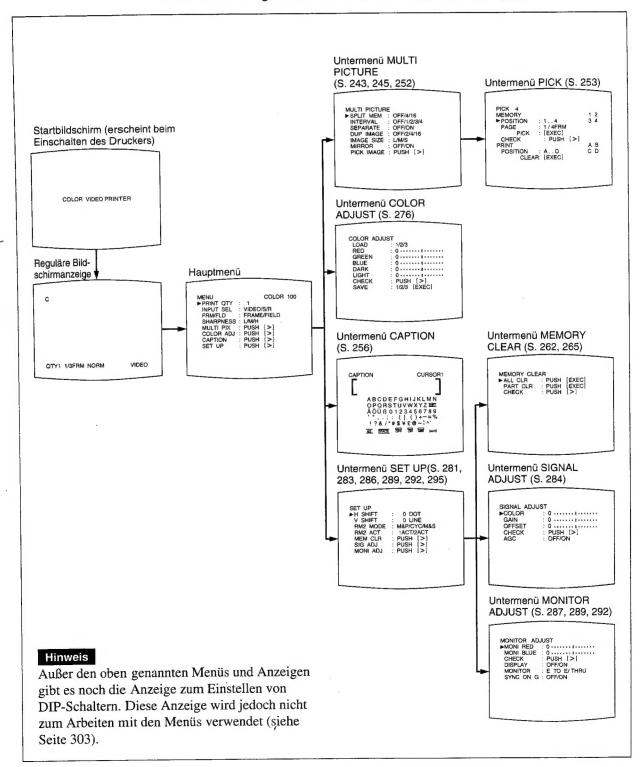
9 Anzahl der zu druckenden Kopien

Gibt die Anzahl der zu druckenden Kopien an. Diese Angabe blinkt während eines Druckvorgangs. Außerdem wechselt die Farbe, während ein Farbausdruck erstellt wird. Damit wird angezeigt, wie weit der Druckvorgang fortgeschritten ist: Druckstart - gelb - magenta - zyan - Druckende. Beim Erstellen von Schwarzweißausdrucken blinkt diese Angabe weiß.

Menüs

Diagramm der Menüabfolge

Die Abfolge der Menüs sehen Sie auf dem folgenden Baumdiagramm. Nähere Erläuterungen fiden Sie auf den in Klammern () angegebenen Seiten.



Lage und Funktion der Teile und Bedienelemente (Fortsetzung)

Aufbau eines Menüs

Gibt an, welche Farbbandkassette verwendet wird und wieviel Farbband noch zur Verfügung steht (d. h. Anzahl der noch erstellbaren Ausdrucke).

MENU
PHINT GTY
PHINT GT

Wieviel Farbband steht noch zur Verfügung?

- Verwenden Sie den verbleibenden Farbbandrest als Anhaltspunkt. Der Drucker zeigt je nach Farbbandtyp unter Umständen nicht an, wieviel Farbband noch zur Verfügung steht.
- Der Drucker beginnt bei 25 mit dem Zählen, wenn der Farbbandrest auf einen Wert unter 36 abgesunken ist.

Anzeigefarbe

Die Farbe zeigt den Druckerstatus an.

Anzeigefarbe	Bedeutung	
Heliblau	Gibt den Menünamen an.	
Grün	Gibt in der Spalte mit den Optionen die ausgewählte Option und in der Auswahlspalte die schon definierte oder noch zu definierende Option an.	
Weiß	Gibt in beiden Spalten an, daß die Option noch nicht ausgewählt bzw. noch nicht definiert wurde.	
Dunkelblau	Gibt an, daß diese Option oder Auswahl nicht ausgewählt werden kann. Es handelt sich dabei um eine Funktion, deren Verfügbarkeit von einer anderen Option oder anderen Einstellungen abhängt.	

Index

A	Eingangssignal 282
Anschlüsse	Größe des Ausdrucks 301
Herstellung zur Fernbedienung des	Schärfe des Ausdrucks 273
Druckers 270	Erstellen eines Ausdrucks
zum Ansehen der zu druckenden Bilder auf dem	Ausdruck in voller Größe 230
Videobildschirm 269	Ausdruck mit einem Untertitel 256
zum Speichern von Videobildern 268	Ausdruck von mehreren Bildern aus unterschied-
Anzeige	lichen Speicherseiten 250
Ausblenden der Bildschirmanzeige 291	Ausdruck von mehreren verkleinerten
Bildschirmanzeige 319	Bildern 248
Druckeranzeige 318	Flußdiagramm zum Druckverfahren 237
Ausdruck	mehrere Kopien desselben Bildes 234
Bildgröße in einem einzelnen Ausdruck 246	unterschiedliche Ausdrucke 236
mehrere verkleinerte Bilder 247	
mit einem eingefügten Bild 249	F Farbbandkassette
mit weißen Rändern 246	entfernen 224
ohne weiße Ränder 246	Farbband-/Papierkombination 306
schlechter Ausdruck	laden 224
mit schlechter Bildqualität 273	Fehlerbehebung 313
mit schwarzem Rahmen 279	Fehlermeldungen 309
mit schwarzen Streifen 279	Feldmodus und Rahmenmodus 238
teilweise abgeschnitten 301	Fernbedienungseinheit (nicht mitgeliefert)
spiegelbildlich 246	Auswählen des Betriebsmodus 294
zusammengesetztes Bild 251	Fußschalter 272
Ausdruck in normaler Größe	Impulssignal 307
einstellen 243	Impuissignal 507
erstellen 230	To a Market
Ausdruck mit mehreren verkleinerten Bildern	Installation
einstellen 243	Anschlüsse 268
erstellen 247	mitgelieferte Papierfachabdeckung und
B	Papierfach zusammensetzen 270
B Bildschirmmenü	mitgeliefertes Zubehör 267 Vorsichtsmaßnahmen 304
auswählen 241	vorsichismabhannen 504
lesen 322	L
Menüabfolge 321	Lage und Funktion der Teile und Bedienelemente
	Fernbedienungseinheit (mitgeliefert) 317
D	Rückseite 316
Drucker Druckeranzeige 318	Vorderseite 314
Startkonfiguration 279	Löschen des Speicherbilds
Systemkonfiguration 223	aller Bilder aus einer einzelnen
Überblick 222	Speicherseite 261
Uberblick 222	Teil von mehreren verkleinerten Bilder aus einer
E	einzelnen Speicherseite 264
Eingangssignal	M
Anschluß 268	Menü
auswählen 228	Diagramm der Menüabfolge 321
kompensieren 282	Hauptmenü 321
Einstellen	Untermenü CAPTION 256
Anpassen der Farbe des Videobildschirms an die	Untermenü COLOR ADJUST 276
Farbe des Ausdrucks 285	Untermenü MEMORY CLEAR 262, 265
Druckbereich 279	Untermenü MONITOR ADJUST 269, 287,
Druckfarbe 274	289, 292

Index (Fortsetzung)

Untermenü SET UP 281, 283, 286, 288, 292 Untermenü SIGNAL ADUST 284 P Papier Beheben eines Papierstaus 310 einlegen 226 Farbband-/Papierkombination 306 Papierstau beheben 310 Fehlermeldung 310 S Speicher Auswählen der Speicherseite 241 Auswählen des Speichermodus 242 Auswählen von Rahmen- oder Feldmodus 239 Feldmodus und Rahmenmodus 238 Löschen eines Speicherbilds 261 Speicherinformationen 238 Speicherseite 240 Spiegelbild-Ausdruck 246 Startkonfiguration des Druckers Einstellungen der DIP-Schalter Baud-Rate für die Rechnerkommunikation 301 Betriebs- und Fehlersignal EIN/AUS Externe Synchrchronisierung 302 Größe des Ausdrucks 301 Konfiguration mit Menü Anpassen der Farbe des Videobildschirms an die Farbe des Ausdrucks 285 Ausblenden der Bildschirmanzeige 291 Betriebsmodus für automatisches Drucken 294 Größe des Ausdrucks 246 Kompensieren der Eingangssignale 282 Sperren der Taste MENU 301 Technische Daten 307 U Untertitel eingeben 257 Erstellen eines Ausdrucks mit einem Untertitel 258 Untermenü CAPTION

256

Untermenü MULTI PICTURE 243, 245, 252

Untermenü PICK IMAGE 253

Einlegen der Farbbandkassette 224 Einlegen des Papiers 226 Einstellen der Druckqualität 273 Einstellen der DIP-Schalter 300 Fernbedienungseinheit 271 Prüfen des mitgelieferten Zubehörs 267 Startkonfiguration des Druckers 279 Vorsichtsmaßnahmen Installation 304 Kondensation 305 Reinigung 305 Sicherheitsmaßnahmen 305

Zu diesem Handbuch 221

If you have any questions about this unit, contact your authorized Sony dealer or the following: Sollten Sie weitere Fragen haben, wenden Sie sich

bitte an Ihren Sony-Händler oder an folgende Adresse:

Printing and Medical Europe (PME) Sony Europa G. m. b. H.

Hugo-Eckener-Strasse 20, 50829 Koeln, Germany Tel: (0221) 5966-0

Fax: (0221) 5966-349

Sony Corporation Printed in Japan

Anschlüsse 268

Vorbereitung